LB 1058

Joh. Georg Sulzers

Unterredungen

über die

Schönheit der Natur

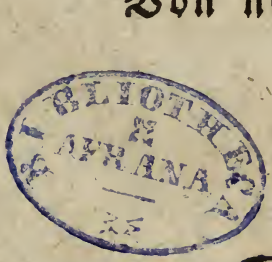
nebst desselben

moralischen Betrachtungen

über besondere

Gegenstände der Naturlehre.

Von neuem aufgelegt.



Berlin

bey Haude und Spener

1774.

Erinnerung

über

diese neue Ausgabe.

Nach dem Urtheil des Verfassers gegenwärtiger Schriften hätten sie, als Werke, die ihre Bestimmung erfüllt haben, nunmehr

der Vergessenheit sollen überlassen werden. Zu der Zeit, da sie zuerst ans Licht traten, hatten die darinn enthaltene Materien ihren Werth, weil sie neuer und nicht so allgemein ausgebreitet waren, als sie gegenwärtig sind; und die damahlige Jugend des Verfassers konnte das Schwache, sowol in den Gedanken, als im Ausdruck, einiger maassen entschuldigen. Seit der Zeit haben weit wichtigere und gründlichere Werke von ähnlichem Inhalt diese ganz entbehrlich gemacht. Da es aber nicht bey dem Verfasser gestanden hat, eine neue Auflage auf

eine schickliche Weise zu hindern: so hat er es, ohne weitern Antheil an dem Lob oder Tadel der wiederholten Ausgabe zu nehmen, müssen geschehen lassen, daß hiemit die Anzahl der nur für eine kurze Zeit in der Welt erscheinender Bücher, durch dieses vermehrt werde.

Die Nahmen zweyer fürtreflicher Männer, des verehrungswürdigen Bodmers in Zürich, und meines ältesten Freundes, des Herrn Wasers in Winterthur, haben den erstern Ausgaben eine Zierde gegeben, die diese

vermissen muß, weil ich es nicht mehr wage, so geringe Werke Männern von ihren Verdiensten zu widmen.

Berlin den 13 Sept.
1769.

Joh. George Sulzer.

In-

Inhalt.

In der ersten Unterredung werden die sinnlichen Schönheiten der Natur vorgestellt. Dergleichen sind:
Die Schönheiten des Morgens . . Bl. 3
Eine Landschaft . . . 8
Der Gesang der Vögel und Geruch der Blumen u. s. w. 13. 14
Starke Eindrücke von diesen Schönheiten . 14
Schönheit der Pflanzen . . 19
. des Thierreichs . . 21
Uebereinstimmung in der Verschiedenheit 22
Unendliche Abwechselung der Proportion 23. 24
Harmonische Kette der Geschöpfe . 26
Schönheit eines Naturaliencabinets . 30

Zweyte Unterredung.

Ursprung der Künste in der Natur . 37
Vergleichung der Natur und der Kunst . 39
Vorzug der Natur über die Kunst . 47
Angenehme Beschäftigung des Geistes . 47
Hohe Kunst der Natur in dem Auge . 50
Weisheit in den Werken der Natur . . 54
Weisheit in einzelnen Arten . . . 56
Besonderes Exempel davon, an den Wasservögeln 57
. an den Thieren, die im Winter einschlafen 61
Weisheit in dem Ganzen . . 64
Empfindungen bey Betrachtung dieser Weisheit 68

Dritte Unterredung.

Eine Abendaussicht . . 70
Abendgedanken . . . 71
Verfechter des ohngefähren Zufalls . 72
Würkliche Ordnung u. beständige Gleichheit in der Natur 76
Wie viel dem Zufall möglich ist . . 80
Absichten in der Natur . . 88
Hebung der Zweifel dagegen . . 89. 90
Beweis der Absichten, aus einzelnen Fällen 94

Vierte Unterredung.

Verschiedene Arten der Schönheit in der Natur 99
Seltenheit und Wunderbares in der Natur 100

Seltenheit im Mineralreich Bl. 101
im Pflanzenreich 103
Wunderbares bey der Zeugung der Pflanzen 106
im Thierreich 111
Verwandlung der Insekten 112
Genie der Thiere 115
Haushaltung und Genie der Bienen 116
Baukunst des Bibers 118

Fünfte Unterredung.

GOtt in der Schönheit der Natur 126
Höchster Gegenstand der Gedanken 131
Die Natur ist die Schule des Geistes 132
und des Herzens 133
Höchster Grad der natürlichen Schönheit 142

Inhalt

der moralischen Betrachtungen über die Werke der Natur.

Erste Betrachtung, von der Reihe der erschaffenen Dinge Bl. 147
Zweyte Betrachtung, über die Ordnung der Natur 162
Dritte Betrachtung, über die Ordnung der Natur 174
Vierte Betrachtung, über die Größe des Weltgebäudes 188
Fünfte Betrachtung, bey Veranlassung einiger scheinenden Unordnungen auf der Erde 202
Sechste Betrachtung, über die Geheimniße der Natur 221

Erste Unterredung.

Die Länge des vorigen Winters und die Nöthigung eines Freundes brachten mich, gegen dem Ende des verwichenen Frühlings, zu dem Entschluß, auf einige Tage die Stadt zu verlassen, um der Landluft zu genieſſen. Noch niemalen hat ein kurzer Aufenthalt auf dem Lande solche Eindrücke in meinem Gemüthe nachgelassen, als diesmal. Ich fühle seit meiner Zurückkunft oftmals Regungen, die ein Verlangen nach den stillen Wohnungen des Landmanns, nach den Fluren und Hügeln meines Freundes anzeigen. Der Wunsch, da zu seyn, wo man die Natur ganz offen vor sich siehet, stellt sich ofte

bey mir ein. Weder ein heimlicher Kummer, noch ein Verdruß, den mir mein Aufenthalt in der Stadt macht, verursachen dieses Verlangen; sondern das Andenken des Vergnügens, das ich zum erstenmal empfunden, als mich mein Freund in die Betrachtung der schönen Natur hinein führte. So oft ich Zeit habe, mich diesem Gedanken zu überlassen, überlege ich alles, was ich bey meinem Freunde gesehen: Ich suche mich der Gespräche zu erinnern, die wir mit einander von der Schönheit der Natur gewechselt haben: Ich finde sie eines beständigen Andenkens würdig, und nun will ich sie der Vergessenheit entreissen.

Es war an einem Morgen ganz frühe, noch vor Aufgang der Sonne, als Eukrates in mein Schlafzimmer trat, und nachdem er mich ganz sanfte aufgeweckt mit großer Munterkeit zu mir sagte: Stehe auf, mein Freund, ich bin Willens dir einmal eine Lust zu machen, davon ihr in den Städten nichts wißt. Was ist denn dieses, fragte ich, das der Ueberwindung werth ist, sich so frühe aus der Ruhe zu machen? Stehe nur auf, erwiederte er, es wird dich nicht gereuen, oder thue es mir zu gefallen. Ich folgte ihm also, und die Morgenröthe fing eben an dem Tage zu entweichen, als wir beyde zum Ausgehen fertig waren. Eukra-

tes führte mich durch seinen Garten auf einen nahe gelegenen Hügel, auf dessen Höhe wir eben ankamen, als die Sonne im Aufgehen war. Es war eine helle sehr stille Luft, ausgenommen, daß sie aus den nahe liegenden Büschen mit einem starken Concert der Vögel angefüllet ward. Vor uns lag eine ziemlich weite Ausdähnung von Land in dem Grunde, darauf wir manche Dörfer oder einzelne Wohnungen, weit fortgehende Wälder, auch hin und wieder einzelne Büsche im Schatten sahen. Die ganze Gegend war durch verschiedene Teiche vermannigfältiget. Ein so schöner Schauplatz rührete mich; ich blieb zu erst stehen, und sagte zu meinem Freunde: Wenn du nicht was wichtigeres vorhättest, so wollte ich wohl rathen, daß wir hier ein wenig verweilten: Diese Gegend verdienet recht betrachtet zu werden. Recht so, Charites, antwortete er, hier wollen wir bleiben, laßt uns nur einen bequemen Ort suchen, der von dem Thau nicht naß ist, um uns dort zu sezen. Du bist aber, sagte ich, ein so großer Liebhaber schöner Aussichten, daß ich fürchte, du möchtest da die Hauptabsicht, warum du mich so frühe aufgeweckt hast, vergessen. Er antwortete mit einem kleinen Lächeln: Wie werde ich sie vergessen, o Freund, da meine einzige Absicht

Eine Morgen-Aussicht.

war, dir die Schönheit des Morgens auf dieser Höhe zu zeigen. Dieserhalber habe ich deine süsse Ruhe gestöret, weil sie lieblicher ist, als die Morgenruhe, ia, lieblicher als alles, was unseren Sinnen schmeichelt. Es ist gut, erwiederte ich, daß wir einmal hier sind; denn wenn du mir dieses vorher gesagt hättest, so wäre ich gewiß nicht aufgestanden. Indessen ist mir doch lieb, diesen schönen Schauplatz einmal zu sehen; ich kanns nicht leugnen, er gefällt mir sehr wohl, weil er mir neu ist. Aber da du dieses so ofte gesehen, so wundere ich mich, wie du dich immer an derselbigen Schönheit ergetzen kannst. Du läufst immer nach dem Morgen, als wenn es das erstemal wäre, daß du ihn sieheſt. Mich dünkt, daß ich, nachdem ich es einmal gesehen, in langer Zeit die Morgenruhe für dieses Ergetzen nicht wieder verlassen werde. Alle Morgen würde ich wieder daßelbige sehen, das ich mir nun schon vorstellen kann.

Natürliches Vergnügen.

Guter Charites, antwortete er, du kennest dieses Vergnügen noch nicht. Je öfter man den Genuß davon gehabt hat, je mehr gefällt es, weil es recht nach dem Bedürfniß unserer Natur abgepaßt ist; wenn ich mich so ausdrücken kann. Es ist damit nicht, wie mit den Ergetzlichkeiten, die die verdorbene Neigungen des Menschen erdacht haben. Diese gefallen nicht

allen, und vergnügen nicht immer. Dahingegen ein solches natürliches Vergnügen für alle Menschen ist. Höreſt du den Landmann an seinem Pfluge singen? Das Anschauen der schönen Natur, die er doch täglich vor Augen hat, macht ihn sein Elend und seine Knechtschaft vergessen, sein Geist wird mit solcher Lust erfüllt, daß er unter der harten Arbeit, die er nicht einmal für seinen Vortheil verrichtet, für Vergnügen singt. Dieſes Gefühl gab ihm die Natur, und sie zierete sich mit solchen Schönheiten, daran der Weise und der Unwiſſende, das Alter und die Jugend, sich gleich ergetzen sollten. Nenne mir einmal eine Art des Vergnügens, Charites, das in der Welt im Schwange ist, nenne mir nur eines, denn du kenneſt sie alle, das allen Menschen, zu allen Zeiten und in allen Umständen angemeſſen ist, und das immer sicher ergetzt? Sehneſt du dich nicht ofte, mitten in den beſten Ergetzlichkeiten der Welt, nach sanftern Empfindungen? Haſt du nicht ofte geſehen, wie, mitten in den Ergetzlichkeiten des Hofes, Tiefſinnigkeit und Verdruß, sich auf den Geſichtern zeigen? Dieſes beweiſt weiter nichts, sagte ich, als daß kein Vergnügen in der Welt ist, deſſen man sich beſtändig bedienen könne. Wenn aber ein solches möglich ist, erwiederte

Eukrates, so ist es dasjenige, das uns die Betrachtung der schönen Natur giebt. Es ist uns immer neu, und unser Herz steht ihm immer offen, wofern es nur weder von der Eitelkeit, noch von stürmischen Neigungen ganz besessen ist. Weißt du nicht, daß die Betrübten, insonderheit die Verliebten hierin noch ihre beste Lindrung finden? Wird nicht ein Kranker durch den lieblichen Sonnenschein mehr, als durch alle Erfrischungen ermuntert? Siehest du nicht die größten Könige, denen alle Ergetzlichkeiten zu Gebothe stehen, durch die Schönheiten der Natur am sichersten ergetzet? warum begeben sie sich, wenn sie sich recht vergnügen wollen, an solche Oerter, da die Natur vor ihnen liegt. Warum nennen sie diese Wohnungen Lusthäuser? Ist es nicht wenigstens ein heimliches Geständniß, daß das unruhige Gemüth durch das bloße Anschauen der Natur vergnügt werde? Und was du meyneſt, daß man einer solchen Lust bald müde wird, verhält sich in der That anders. Dies ist die allgemeine Eigenschaft eines natürlichen Vergnügens, daß wir dessen niemals müde werden. Je mehr man aus solchen reinen Quellen geschöpfet, je mehr verlangt man darnach, weil man sie erquickend und zuträglich findet. Du weißt, wie beständig ich diesem Vergnügen seit

so vielen Jahren nachgehe, und daß ich unzählige mal diesen Schauplatz, so wie er hier vor uns liegt, gesehen habe: Aber ich sehe ihn immer, als wenn es das erste mal wäre. So bald ich des Morgens die Augen öfne, empfinde ich über die Zurükkunft des allerfreuenden Lichts das mildeste Vergnügen. Mein erster Gedanke gehet auf den, der der Ursprung des Lichtes ist; alsdenn entweicht alle Trägheit aus den Gliedern; ich eile der Gegend zu, daher dieser holde Strohm des Lichtes, kommt, und diese erste Morgenfreude hat einen Einfluß auf den ganzen Tag. Dieses Vergnügens wegen, o Charites, habe ich dich hieher geführet. Ich preise dich glüklich, versetzte ich, daß dir dein Vergnügen so wenig kostet, mir wird es so leichte nicht, denn ich muß mehr Abwechslung und mehr Verschiedenheit darin haben, als du. Die Abwechslung und Verschiedenheit, sagte er, habe ich in der Natur weit mehr, als irgend anderswo. Es sind da nicht nur unzählige ganz verschiedene Gegenstände des Vergnügens, sondern in einer Sache ist die Verschiedenheit fast unendlich. Betrachte diese Gegend nur in Absicht auf die Verschiedenheit der Farben: Kann etwas vollkommeneres erdacht werden? Was für eine unendliche Menge und Reichthum derselben!

Abwechslungen in der Schönheit der Natur.

Welche liebliche Harmonie so vieler tausend Farben! Ich bewunderte diese Schönheit, die nach einer kleinen Aufmerksamkeit mich rührte. Als es Eukrates merkte, sagte er: Ich werde noch einen großen Liebhaber der Natur aus dir machen. Wolan, wir wollen unsre Augen noch nicht von ihr abwenden, vielleicht hast du noch nicht alles Schöne darin wahrgenommen? Er zeigte mir hierauf die Schönheiten in dem Gemählde der vor uns liegenden Landschaft Stückweise. Er machte mich die Majestätische Pracht der Sonne, als der Hauptfigur, betrachten, nach diesem die reizenden Farben der Wolken zu beyden Seiten des Morgenhorizonts, welche diesen Morgen außerordentlich schön waren. Hierauf gab er mir die Harmonie dieser hellen Farben mit dem mildern Licht zu bedenken, womit das Land bemahlet war. Das dunkele Blaue der fernen Wälder, das die Farbe des Himmels erhöhet, die unendliche aber harmonische Verschiedenheit der Farben, womit die Hügel und Felder belegt waren, und endlich das allerquickende Grüne der Fluren und Saaten, das sich in so verschiedenen Schattirungen zeigte.

Ich fing an einzusehen, daß es mir bis dahin nur an Aufmerksamkeit gefehlet, denn izo ward ich in der That von diesem vollkommenen Gemählde gerühret. Eukra-

tes sah meine schweigende Verwunderung auf meinem Gesichte, er sprach:

Sage mir aufrichtig, denn ich sehe wol, daß du in deinen Gedanken arbeitest, sage mir, was du empfindest, wenn dein Auge dieses lange Thal zur Linken durchsiehet? Auf diesen nassen Wiesen, die gleich unter unsern Füssen liegen, fange an, und gehe zwischen Wäldern und Hügeln fort, bis du das ganze Thal, bis an den fernen Horizont, übersehen hast.

Du siehest wohl! o Freund, sagte ich, daß es mir geht, wie einem angehenden Verliebten, er wird stille und arbeitet nur mit seinen Augen und in seinen Gedanken. Die Natur fängt an mein Herz zu gewinnen. Ich sehe in der That eine unendliche Mannigfaltigkeit und Abwechslung der Sachen, wenn ich auch nur dies Thal übersehe: aber alles stimmt so vollkommen überein, dem Auge zu schmeicheln, daß ich nicht anders, als darüber vergnügt seyn kann. Ich sehe, wie weit vollkommener nicht nur diese Mischung der Farben, sondern auch die ganze Anordnung, die Lage und Grösse eines jeden Theils ist, als alles, was der größte Künstler in der Mahlerey jemahls gemacht hat = = Nun Charites, versezte er, da du einmal ein angehender Liebhaber der schönen Natur bist, und dein Auge sich mit

Lust darauf richtet, so hoffe ich, dich in diese Schönheit bald würklich verliebt zu sehen. Diese Liebe, o Freund, so sanft sie ist, ist die süsseste unserer Empfindungen, und wir können ihr von ganzem Herzen nachhängen, ohne zu besorgen, daß sie uns zu Ausschweiffungen oder Thorheiten bringe, ob gleich da alle Schönheit, die sich denken läßt, auf uns würket. Dieses ist in der That nicht zu besorgen, sprach ich, denn dazu hat der Gegenstand unserer Liebe einen zu schwachen Reiz. Ich will dir nichts verbergen, Eukrates, ich bin noch nicht so weit, als du meynest; So angenehm diese Empfindungen mir sind, sind sie nicht stark genug, mich lange zu unterhalten. Vielleicht sind meine Neigungen stärker, als die deinigen, und wollen also auch stärkerwürkende Gegenstände haben. Eben dieses sanfte Wesen, erwiederte er, diese Mildigkeit der Natur ist es, Charites, die dem Gemüthe so zuträglich ist. Darin stimmt die Schöpfung, mit der ursprünglichen Sanftmuth unsrer Natur überein. Denn wie dort überhaupt mehr Mildes, mehr Sanftrührendes, als Stürmisches ist, so ist auch unser Geist von Natur mehr zu sanften, als zu starken und heftigen Empfindungen gemacht. Du weißt wol, Charites, daß selbst die angenehmen Empfindungen, wenn sie heftig

Sanfte Eindrüke von der Natur.

werden, mehr Verdruß, als Vergnügen bringen. Eben deswegen ist die Lust, die uns die Betrachtung der Natur giebt, so zuträglich, weil sie das Stürmische der Paßionen nicht hat, das allemal von wiedrigen Empfindungen begleitet ist. Jener Bach ist darinn ein Bild unsrer Seele, so lange er stille in seinem engen Ufer läuft, ist sein Wasser klar, das schönste Gras und tausend Blumen beborden ihn, wenn er sich aber aufschwellt und stürmisch läuft, wird dieser Schmuck weggerissen, und sein Wasser wird trübe.

Es mag wol, erwiederte ich, mit unsrer Natur etwas anders beschaffen seyn. Das Gemüthe mag wol eher jenen stehenden Wassern gleichen, die durch eine stärkere Bewegung rein und klar erhalten, durch ein langes Stillstehen aber faul werden. Die heftigeren Neigungen mögen uns wol sehr zuträglich seyn. Du siehest doch, Eukrates, daß jederman ein lebhafteres Vergnügen dem stillen und sanften vorziehet. Dieses, versetzte er, mangelt dem gar nicht, der die Natur liebet, blos das Stürmische kennt er nicht, und dieses ist eigentlich das, so die Welt so sehr sucht. Die Gewohnheit und die Verdorbenheit der grossen Welt unterdrücken die ursprünglichen Empfindungen der Seele, und pflanzen hingegen eine Menge wilder Neigungen, welche sie für

das sanftere Vergnügen fühllos machen. Sorgen, Verdruß, Anschläge, Politik und mit einem Wort alle wiedrige Empfindungen des Ehrgeizes, der Habsucht und andre der grossen, oder wenn du lieber willst, der artigen Welt, eigene Neigungen, erfüllen das Gemüthe mit beständiger Unruhe: und alsdenn will es mit sanften Rührungen nicht mehr zufrieden seyn, es muß ganz erschüttert werden; es will kein Vergnügen, sondern eine ausgelassene Freude empfinden, die den öftern Verdruß überwäge. Wer hingegen eine freye Seele hat, den vergnügt auch das sanfteste Bild der Schönheit. Die noch unschuldige Jugend freuet sich über ein Nichts: So frey muß unser Geist seyn, wenn wir das sanfte Vergnügen der Natur recht fühlen wollen. Sie ist ein Heiligthum, da nur unschuldige Seelen hinkommen. Wie das Wasser, wenn es stürmisch ist, weder das Bild des Himmels noch der nahen Gegend auf seiner Oberfläche zeiget, sondern nur die stille Fluth eine so schöne Malerey sehen läßt; So malen sich die sanften Bilder der Natur nur auf stillen Seelen : : : Du verwirffest also, sagte ich, diejenigen Arten des Vergnügens, die stärker sind und uns in Bewegung setzen? Gar nicht, antwortete er. Ich zeige dir nur, daß die sanfteren Empfindungen unsrer Natur ange-

messen sind. Die Betrachtung der Natur kann uns auch in starke Rührungen, ja bis zum Entzücken bringen. Sie hat noch weit herrlichere Reizungen, als diese sind, die du iezo gefühlt hast. Nur dein Auge hat iezt ihre Eindrücke empfunden. Horche aber einmal auf die angenehmen Thöne, die aus diesem Wäldgen kommen. Auf das Geschwätz ienes kleinen Bachs, indem er sich über Steine und Wurzeln der Eichen- und Tannen-Bäume abstürzet; oder auf den Gesang der Vögel, die sich so frölich ermuntern. Bald ergetzt dich der frohe Schlag der hohen Lerche, bald setzt dich der Gesang der Nachtigall in Nachdenken, und erregt iezt zärtliche, denn frölliche Empfindungen in dir. Bald ermuntert dich der lebhafte Finke zur Lust, oder der geistreiche Hänfling setzet dich in philosophisches Nachdenken, indem er, wie der alte Silen von den verborgenen Dingen der Natur zu singen scheint. Was für Verschiedenheit der Thöne, nicht nur in Ansehung der Höhe und Tiefe, sondern der Art und der Melodie! Ich schweige von dem lieblichen Geruch, der aus tausend Kräutern und Blumen, auch aus der mütterlichen Erde selbst aushaucht, du kannst ihn nicht ohne innige Lust fühlen. So klein dir alles dieses scheinen möchte, so stark würket es auf eine stille Seele. Warum

meinst du, daß ich ofte allein, Stunden lang, mich in ienem Walde aufhalte. Dieses, o Freund, sind die besten Stunden meines Lebens. Ich öfne alsdenn alle Sinnen den holden Eindrücken der Natur. Mein Vergnügen wächst ofte durch eine geheime Reizung bis zum Entzücken, daß das Innerste meines Herzens durchdringet; Alsdenn überläßt sich mein ganzer Geist diesen angenehmen Empfindungen. Schon ofte hat mich in solchen Umständen gedünkt, daß eine heilige Stimme aus dem Hayn mir ins Ohr rufe: „So lieblich und so ergetzend sind alle „Werke des Schöpfers der Natur. Diese „reizende Schönheiten sind die allergeringsten Stralen des seligen Ausflusses „jener ursprünglichen Schönheit, deren „Anschauen einmal deinen Geist beseeligen soll. Die Sonne ist nur der Schatten seines Glanzes, und was du siehest „und fühlest, das Geringste seiner Werke; „dein Vergnügen darüber, der niedrigste „Grad der Seligkeit, dazu dein unsterblicher Geist bestimmt ist.„ So dünkt mich, o Freund, sagt die geheime Stimme zu mir. Alsdenn werde ich von Bewundrung und innigster Anbetung jenes grossen Wesens gleichsam hingerissen, und fühle solche selige Empfindungen, die mir meine Existenz, als ein unendliches Gut vorstellen, du kannst leichte begreiffen, Cha-

rites, daß ich gegen ein solches Vergnügen alle diejenige verachte, die eine Stadt oder ein Hof erdacht hat, auch die andern Arten, die ich sonst habe, gering schätze.

Ich preise dich glüklich, o Eukrates, daß du solche Vortheile von deiner Einsamkeit ziehen kannst. Es kann dir auf solche Weise niemalen an Vergnügen fehlen. Du wirst aber wohl thun, wenn du nur deinen Freunden dieses Glück offenbarest. Ich merke deinen Gedanken, versetzte er, du fürchtest, man möchte mich solcher Empfindungen halber bey der klugen Welt für einen Phantasten halten. Habe deßwegen keine Sorge: Ich habe dir von meinen Vergnügen gesprochen, weil ich dich für einen angehenden Schüler oder Liebhaber (wenn dir dieser Name besser gefällt) der Natur halte. Solche Speise ist nicht für die Welt : : : : Da du mich also für einen Initiaten hältst, der nun in das Heiligthum der Natur eingehen darf, so werde ich mich sehr befleissen, auf alle Schönheiten, die darin vorkommen, ein aufmerksames Auge zu haben. Du kannst in der That, erwiederte er, nicht zu viel thun. Denn die Schönheiten, die wir iezo sehen, sind nur der geringste Theil von denen, die etwas verborgener sind. Diese hast du durch die Sinnen gefühlt, die verborgenern aber werden sich deinem Geist entdecken. Es ist mit der Natur

wie mit einem guten Gemälde beschaffen. Auch derjenige, der gar keine Einsicht hat, findet etwas schönes daran, das Colorit gefällt ihm, er betrachtet es eine kleine Weile mit Ergetzen, geht davon und vergißt es wieder. Ein Kenner aber fängt erst recht an sich zu ergetzen, wenn der erste davon geht; Er sieht viel mehr darin: nicht nur das Colorit, sondern die geschickte Wahl und Verbindung aller Theile, die Proportion eines jeden Theiles zum Ganzen, die Zeichnung und der gute Geschmack des Künstlers rühren ihn. Er findet also sehr vieles, daß ihn vergnügt, so der andre übergangen hat, und sein Vergnügen ist nach der allgemeinen Natur der Menschen stärker, weil er verborgnere Schönheiten siehet, auch die Regeln, nach welchen sie gemacht sind, entdecket. So Charites ists mit der Natur. Du hast von diesem wunderbaren Gemälde gleichsam nur das Colorit gesehen. Wenn du fortfahren wirst, ein Liebhaber der Natur zu seyn, so werden dir wichtigere Dinge bekannt werden; ein neues unermeßliches Feld von Schönheiten; das Reich der Ordnung und Harmonie. Eine herrliche Aussicht! Dir werden Millonen verschiedene Gestalten vorkommen, alle schön und harmonisch; überhaupt nach einerley Regeln, jede aber auch noch nach beson-

Ordnung und Harmonie der Natur.

besondern gestaltet. Du wirst ungewiß seyn, ob du mehr die Harmonie der Theile in einzeln Gestalten, oder die wunderbare Verschiedenheit aller unter einander bewundern sollst.

So säume denn nicht länger, Freund Eukrates, mich auch zur Kenntniß dieser Schönheiten zu führen; denn du weißt, daß ich in der Lehre von der Proportion und Bildung der Gestalten nicht ganz unwissend bin ::: Laß uns nur, sagte er, um der Sonne zu entweichen, auf jene schattenreiche Fluren hinunter gehen.

Wir stiegen hierauf durch den kleinen Eichenwald, neben welchen wir gesessen, an einem Bach, der nicht weit von unsrer vorigen Stelle, in dem Schatten der Eichen hervor quillt, herunter. Eukrates sagte zu mir: Du hast manches fürtreffliches Kunststück in der Mahlerey, Bildhauerey und Baukunst gesehen. Jetzo will ich dich in die Schule führen, wo die großen Künstler, wo Adam, * dessen Werke du so sehr bewunderst, ihre Kunst gelernt haben. Ich will dir Werke zei-

* Dieser fürtrefliche Künstler, der jüngste von drey Brüdern, gleicher Profeßion, hat einige Meisterstücke der Bildhauerkunst verfertiget, welche theils in dem Marmorsaal, theils auf den Terrassen in Sans-Souci stehen.

gen, die zwar weniger in die Augen fallen, aber mehr verborgene Kunst haben. Du willst doch, versetzte ich, mich nicht etwa in eine verborgene Grotte der Nymfen führen, darin wir solche Wunder sehen können, wie die ist, davon Opitz so viel gerühmet hat. Denn obgleich dieser Ort, insonderheit der Hayn das Ansehen hat, als wenn heilige Nymfen da wohnen, so zweifele ich doch sehr, daß eine solche Grotte hier ist, weil ich nicht einmal gehöret habe, daß in den thessalischen Gebürgen, dem eigentlichen Vaterlande der Nymfen, solche Grotten würklich anzutreffen sind. Worauf er lächelnd erwiederte: Ich will dir keine Grotte erdichteter Nymfen, aber die Wohnungen einer würklichern Gottheit zeigen. Dort wohnet auf stillen Fluren und heiligen Haynen die Natur, die ihren Sitz mit lauter Schönheit geschmücket hat.

Wir kamen bald auf eine in der That fürtrefliche Flur, die noch an dem Berge liegt, um welche ein dichter Eichenwald gleichsam ein Amfitheatrum formiret, das gegen Mittag, wo die Ebene liegt, offen steht. Das von dem Berge an mehr als einem Orte herunter rieselnde Wasser tränket sie, und man siehet darauf ein so frisches Grün, und eine solche Mannigfaltigkeit von Blumen, als kaum an einem andern Orte in einem so engen Bezirk wird angetroffen werden, und ich zweifle, ob in

Theſſalien, oder irgend anderswo, was angenehmers von dieſer Art kann geſehen werden. Bald rufe ich im Ernſt, ſagte ich zu meinem Freunde; Siehe, hier iſt eine heilige Stelle, es müſſen Götter da wohnen! So einen angenehmen Ort habe ich noch nicht geſehen! Dieſer Ort, ſagte er, iſt das Gemählde, davon ich dir geſagt habe. Du bewunderſt nur eine Art der Schönheit darin. Laßt uns etwas weiter forſchen, und auch die verborgenern ſehen. Du ſieheſt, Charites, mit was für einem Schatz von Blumen die Natur dieſe Flur begabet hat. Die Mannigfaltigkeit ihrer Farbe und Schattirungen gefällt dir; aber haſt du auch ſchon darauf gemerket, daß die Natur ſie in gewiſſe Klaſſen oder Familien eingetheilet hat, deren jede ſie nach beſondern Proportionen und Größen, aber immer harmoniſch gebauet, jeder ihre beſondere Stelle, Lebensart und Eigenſchaft angewieſen hat! Wie viele verwandte Familien der Blumen eine kleine Republik ausmachen, die nach ihren eigenen Geſetzen regieret wird, und viele kleine Republiken zuſammen einen großen Staat? : : In der That, Eukrates, ſagte ich, wenn ich nicht ſchon heute reelle Sachen von dir gelernt hätte, ſo würde ich glauben, daß du mir jetzo einen Roman erzählen wollteſt. Erinnerſt du dich nicht, ſagte

Schönheiten des Pflanzenreiches.

er, daß Haller dieser Pflanzenrepubliken gedenket, wenn er vom stolzen gelben Entian sagt:

Dort ragt das hohe Haupt vom edlen Enziane
Weit übern niedern Chor der Pöbelkräuter hin:
Ein großes Blumenvolk dient unter seiner Fahne,
Sein blauer Bruder selbst * ***

Da hast du deutlich die Pflanzenrepublik. Laßt uns aber deutlicher sprechen.

Thierreich. Bey den Thieren sehen wir gleich, daß die Natur sie nach gewissen Arten gemacht hat. So verschieden z. E. ein Hund von dem

* Von dem Entian findet man wohl zwanzig verschiedene Arten, das ist, es giebt zwanzig verschiedene Pflanzen, die alle so gleichförmig gestaltet und gebildet sind, daß man sie für einerley halten muß. Jede aber hat neben der allgemeinen Bildung, die allen zukömmt, etwas für sich besonders, welches sie von allen andern unterscheidet. Der gelbe Entian ist eine sehr ansehnliche Pflanze, die wohl 5 Fuß hoch mit prächtigen Blumen und Blättern wächst. Der kleinste blaue Entian, der niemal eines Fingers hoch wächst, hat offenbar die Bildung des Großen in seiner Blume, und auch seine Natur. Zwischen diesen beyden sind noch sehr viele Arten, größer und kleiner, welche also zusammen ein ganzes Geschlecht ausmachen. Die Wissenschaft, welche die Geschlechter der Pflanzen kennen lehret, wird die Botanik genennt.

andern ist, so erkennet sie doch ein jeder gleich für ein Geschlecht. Den großen Hylax des Schäfers, der Wölfen gewachsen ist, und den kleinen schmeichelnden Mops deiner Geliebten, beyde zählst du zu einem Geschlecht, so groß auch der Unterschied zwischen beyden ist. Du bemerkst bald eine große Gleichförmigkeit, und, daß die Hauptregeln, wornach beyde gebildet sind, übereinstimmen. Einerley Haupttheile, einerley Proportion, einerley Genie, wenn ich so sagen kann. Jedes Thier, bey welchem diese Bildung und Proportion anzutreffen ist, gehöret dem Geschlechte der Hunde zu. Viele Geschlechter machen einen ganzen Staat aus, oder wie du es etwa nennen möchtest. So machen alle Geschlechter der vierfüßigen Thiere zusammen das ganze Reich der Vierfüßigen aus. Ein ander Reich machen die Vögel aus, die eben, wie die ersten, in ihre Geschlechter oder Familien und Arten oder Häuser eingetheilet sind: ein ander Reich machen die Fische; wieder ein anderes die Insekten, und noch ein anderes die Würmer aus. Also siehest du, daß einmal bey den Thieren der vermeinte Roman gegründet ist. Eben also aber verhält sichs auch in dem Reiche der Flora. Ein Gräsgen ist eben so gut eine Pflanze, als die schöne Tulpe, und diese eben

so wohl, als der mächtige Eichenbaum. Alle gehören zu einer Monarchie, und haben einerley allgemeine Gesetze. Wie das Thierreich unzählige Familien, und in jeder Familie eine Menge besonderer Arten begreift, so verhält es sich auch bey den Pflanzen, deren du eine unzählbare Menge antreffen kannst, da jede ihre besondre Proportionen hat, immer so, daß ihre Theile ein vollkommen harmonisches Ganzes ausmachen.

Uebereinstimmung in der Verschiedenheit.

Die Natur hat darin ein bewundrungswürdiges Werk der Schönheit gemacht, daß alle ihre Hervorbringungen so ungemein übereinstimmend und zugleich so unendlich verschieden sind. Alle Pflanzen, vom Hyssop, der aus der Mauer wächst, bis auf die Ceder am Libanon, haben einerley Haupttheile. Alle haben Wurzeln, einen Stamm, eine Blume, Blätter, oder was ähnliches. Alle haben einerley Gesetze des Wachsthums, der Fortpflanzung und Vermehrung. Aber auch jede Art ist von der andern unterschieden. Jede, so viel tausend ihrer sind, hat ihre besondere Proportion, besondere Umstände in der Nahrung, in dem Wachsthum, in der Fortpflanzung. Eben so bey den Thieren. Man muß erstaunen, wenn man alle Arten der Thiere, Insekten, Fische, Vögel, Vierfüßige in unbegreiflicher Anzahl durchgehet, und siehet, wie man bey allen einerley antrift. Einen Kopf, einen Mund, einen Magen u. s. f.

einerley Geschicklichkeit sich zu nähren und zu verwahren, einerley Gesetze sich zu erhalten und fortzupflanzen, dabey aber für jede Art besondere Anwendungen aller allgemeinen Regeln. * Wenn man das einzige Geschlecht der Vierfüßigen betrachtet, da eigentlich nur die drey Haupttheile, der Kopf, der Leib und die Füße sind, und erwäget, was für eine erstaunliche Menge ganz verschiedener aber immer harmonischer Gestalten die Natur aus diesen drey Haupttheilen zusammen gesetzt hat, so kann unser Geist die Bewundrung über das Genie der Natur kaum fassen. Was für ein Reichthum an Regeln, Veränderungen und Zusammensetzung der Proportionen! Es ist dir gar nicht unbekannt, Charites, was für ein Gefühl für solche proportionirte Gestalten die Natur in unsre Seele geleget hat: also kannst du auch leichte urtheilen, was für Vergnügen ein denkendes Wesen empfinden muß, das diese unbegreifliche Geschicklichkeit der Natur, in so unendlich vielen und so verschiedenen Dingen, die Regeln der Har-

* Ich finde die Anmerkungen über diese Art der Schönheit in der Schöpfung sehr deutlich ausgeführet in dem ganz fürtreflichen Werk des Hutchinsons, das unter dem Titel: Recherches sur l'origine des idées de la beauté &c. ins Französische übersetzt worden.

monie anzuwenden, einsiehet? Daher siehest du, daß so viel weise und große Männer ihr bestes Vergnügen an dieser Betrachtung gefunden. Wer es einmal gekostet, der hat eine solche Reizung darin gefunden, daß er fast allen übrigen Ergetzlichkeiten und Bequemlichkeiten absaget, um es recht zu genießen. Du siehest solche Liebhaber der Natur sich aus dem Arm der Ruhe und Bequemlichkeit losreissen, durch rauhe und unwegsame Gegenden irren, ja gar in andre Welttheile reisen, nur um diese Schätze zu suchen, zu bewundern und sich zu vergnügen. * So mächtig ist der Reiz dieser Schönheiten!

Ich begreiffe wol, erwiederte ich hierauf, daß die Betrachtung dieser fast unendlich abgeänderten Gestalten, ein großes Vergnügen geben muß. Allein hier dünkt mich, mit deiner Erlaubniß, daß du die Sache etwas zu weit treibest. So schön eine Pflanze oder ein Thier gestaltet ist, so wirst du mir doch zugeben, daß eine einzige Statüe eines guten Meisters mehr Reichthum in Erfindung und mehr Schönheit in der Proportion hat, als alle Pflanzen oder Thiere. Daß also jene Kunststücke mehr

* Die berühmte Kunstmalerin Merian that eine Reise nach Surinam, in Amerika, um da die Schönheiten der Insekten zu bewundern. Dergleichen Exempel könnten hundert angeführet werden.

Bewunderung verdienen, als diese natürliche. Hiermit aber, versetzte Eukrates, beweisest du nichts gegen mich. Woher nimmt der Künstler die Urbilder seiner Werke? Sind sie nicht aus der Natur? Ist nicht die menschliche Gestalt dieses wahrhaftig prächtige Gebäude in der Natur? Der Mensch ist ja eines von denen Thieren, welche die Natur bildet, nur ein einziges, wiewohl das schönste, ihrer Werke. Nun aber hat sie solcher unendlich viele gemacht; deren jedes in seiner Art eben so vollkommen gebildet ist, als der Mensch. Da nun blos in menschlicher Bildung ein solcher Reichthum der Regeln muß in Acht genommen werden, wie du von dem Mahler oder Bildhauer gelernt hast, was für einen überschwenglichen Reichthum muß nicht die Natur in Acht genommen haben, alle diese Gestalten zu bilden? Du siehest demnach, Charites, daß die ganze menschliche Kunst in der Mahlerey und Bildhauerey ein unendlich kleiner Theil von der Kunst der Natur, ein Tröpfgen aus jenem unermeßlichen Meere ist. Je mehr der Künstler daraus schöpfet, je vollkommener wird seine Kunst. Daher höreſt du das allgemeine Geständniß aller Künstler, das die Natur für ihre Lehrmeisterin, und die Schöpfung für ihre Schule, angiebt. Nichts ist an schönen Gestalten in der

Kunst, dessen Urbild nicht in der Natur anzutreffen sey. Siehe die Zierrathen der Baukunst an, die prächtige korinthische Säule: wie leicht ist es nicht, die wahren Originale eines jeglichen Stücks, so dazu gehöret, in der Natur zu finden? Nun schließe aus dem Vergnügen, das wir an diesen menschlichen, so unvollkommenen Kunststücken finden, auf dasjenige, das uns eine nähere Betrachtung der Natur gewähren kann, und bedenke dabey, wie unendlich weit die Natur die Kunst übertrift.

Harmonische Kette der Geschöpfe.

Ich will dir nur noch eine einzige Anmerkung machen, die dir den Vorzug und Reichthum der Natur noch deutlicher machen wird. Du weißt zwar überhaupt wol, daß die Natur unzählige schöne Gestalten gemacht hat, sie sind alle in ihrer Art vollkommen harmonisch. Vielleicht aber hast du noch niemalen darauf gemerkt, daß sie alle diese Gestalten so mit einander verbunden hat, daß die Abweichungen der einen Art von der andern fast unmerklich sind. Auch sind die Geschlechter selbst, und endlich gar die Reiche mit einander verbunden, so daß aus diesen unzähligen einzeln Gestalten auch nur ein einziges harmonisches Ganzes kömmt. Wenn man nur wenige einzelne Gestalten aus der Natur kennt, so kann man nicht errathen, was sie sollen, noch wozu sie dienen. Stelle dir vor eine Fliege, eine Schlange, einen Vogel, eine

Maus, einen Elefant. Was für ein gewaltiger Abstand unter diesen Arten! aber durchgehe die ganze Natur durch alle Gestalten, vom Menschen bis zum Wurm, so wirst du mit Erstaunen sehen, daß die Schlange und die Fliege so gut, als der Elefante, Glieder einer fürtreflichen Kette sind, die unvollkommen seyn würde, wenn der geringste dieser Ringe fehlte. So überaus verschiedene Dinge, die man zu Beyspielen großer Gegensätze anführet, sind in ein Ganzes vereiniget. Sie machen eine perspektivische Kette aus, daran ein Ring nach dem andern durch unmerkliche Veränderungen abnimmt. Ein paar Exempel werden dir die Sachen deutlich machen. Das nächste Thier, so auf den Menschen folget, ist der große Affe. Nun sondre einmal dasjenige vom Menschen ab, was die Erziehung und Sitten an seinem natürlichen Zustande gebessert haben, so hast du große Mühe, den Affen von dem Menschen zu unterscheiden *, obgleich ein reeller Unterschied ist. Diese zwey Geschlechter sind demnach sehr enge mit einander verbunden, die verschiedenen Arten der Affen sind es eben so, bis der unterste von allen wieder mit einer andern Art so genau zusammen

* Sehet den Versuch moral. Betrachtungen über die Werke der Natur, die Anmerkung am 8. Bl nach der 2. Ausgabe.

hängt, daß man kaum die Gränzen bestimmen kann. Die letzten von allen Thieren hangen offenbar mit dem Pflanzenreiche zusammen; denn man hat viele Jahrhundert hindurch gewisse Thiere für Pflanzen gehalten. Wenn man die Betrachtung der Geschöpfe vom Menschen anfängt, und steiget auf der Leiter der Geschöpfe herunter, so findet man sich in dem Pflanzenreiche, da man noch glaubt den Menschen vor sich zu haben. So enge Schranken hat die Natur zwischen ihren Geschöpfen gelegt.* Eben so verhält es sich auch mit dem Pflanzenreich. Alle Arten hangen genau zusammen, und zuletzt ist dieses mit den Steinen so enge verbunden, daß sich kaum sagen läßt, wo dieses aufhöret, oder wo jenes angehet. Diese wunderbare Abartung macht dem, der sie einsieht, unbeschreibliches Vergnügen; denn darin bestehet eine Harmonie von höherer Art, als diejenige, welche in der bloßen Bildung einzeler Gestalten zu sehen ist. Kurz, o Freund, solche Betrachtungen, geben uns hohe Begriffe von der Natur, der Geist wird über diese Vollkommenheit in den höchsten Grad des Erstaunens gesetzet. Ein Vergnügen, dem kaum ein anderes zu vergleichen ist.

Ich war während diesen Reden und Anmerkungen meines Freundes in einer Art

* Sehet auch hiervon die Anmerkung auf dem 7. Bl. in angezogener Schrift.

von Traum. Ich sahe wohl ein, daß er im Grunde Recht hatte. Die Neuigkeit seiner Anmerkungen rührte mich. Bald setzte ich ein Mißtrauen darin, bald aber sah ich wieder, daß sie gegründet waren. In der That, o Freund, sagte ich, du zeigest mir hier ein ganz neues Land in dem Reiche der Wahrheit; ein wahres Indien dieser geistlichen Welt, da das Wunderbare und Neue beständig mit dem Nützlichen begleitet ist. Ich bin dir für diese Entdeckungen ungemein verbunden. Aber wie sehr fürchte ich, daß ich, da ich dich nicht immer zum Führer haben kann, nicht weit in diesem wunderbaren Lande werde fortkommen können; daß ich etwa auf eine wüste Insel getrieben werden, oder gar Schifbruch leiden möchte. Besorge nichts, Charites, die Bahne ist ziemlich gut abgezeichnet; erwarte vielmehr täglich neue Entdeckungen in diesem Lande. Denn bis jetzo hast du, damit ich nach deiner Art spreche, nur noch die äusserste Küsten dieser neuen Welt gesehen; Wenn du aber Lust hast weiter Landwerts hineinzudringen, so wirst du mehr wunderbares sehen, und deinen Geist mit neuen Schätzen bereichern.

Wir waren unter diesen Gesprächen immer weiter gegangen, und Eukrates führete mich, weil die Sonne begunte hoch zu werden, wieder nach seiner Wohnung zu. Vor wenigen Stunden, o Eu-

krates, sprach ich, folgte ich dir fast unwillig in diese Gegend, weil mir unbewußt war, mit was für Schönheiten ich da sollte bekannt werden. Jetzo geschiehet es mit größter Abneigung, daß ich dir folge, da du mich wieder davon wegführest. Mich dünkt, daß ich diese werthe Fluren ohne Seufzen noch nicht verlassen kann. Die Neigungen gleichen sich überall. Vor wenigen Minuten war ich für die Natur noch gleichgültig, bald darauf fing sie an, mir zu gefallen, und nun hat sie meine Zärtlichkeit schon ::: Ich habe, sprach er, von einem Geschmack, wie der deine ist, nicht weniger erwartet, Charites. Ich wußte wohl, daß dir diese Schönheiten nur von weiten dürften vor Augen gelegt werden, um dich empfindlich dafür zu machen. Sorge nicht, daß ich deiner neuen Neigung hinderlich seyn werde. In meinen Zimmern kannst du den Beweis von dem, was du nun schon halb einsiehest, vollkommen haben. Denn da habe ich, so viel möglich ist, die Natur ins Kleine gesammelt. Da wirst du alles mit Augen sehen können, was ich dir von der Natur gesagt habe. Und hierin, Charites, bestehet ein besonderer Vorzug, den ein Liebhaber der Natur in seinem Vergnügen vor andern hat. Er ist immer Herr davon, es stehet immer in seiner Gewalt. Wenn auch der Winter einen Schleyer über die Schätze der

Naturalien-Kabinet.

Natur ziehet, so habe ich sie bey mir. Das Reich der Pflanzen bleibt mir in meinen Zimmern immer grün, und was man hier und da zerstreuet findet, habe ich vereiniget, um die Natur mit einem Blicke zu übersehen. Ich habe also einen beständigen Sommer bey mir, und ich entdecke täglich neue Schönheiten der harmonischen Einrichtung der Natur: täglich neues Vergnügen. Ich beschwere dich, o Freund, sagte ich, bey der Schönheit dieser Flur, da du mich zum ersten male in die Schule der Natur geführet hast, daß du mir diese Schätze eröfnest, die ich zwar ofte, aber mit noch unwissenden Augen, angesehen habe. Du hast in der That einigen Unterricht nöthig, sagte er; denn gleichwie einer, der von des Malers Kunst nichts verstehet, die Schönheit seiner Werke nicht einsiehet, so wie der, welchem die Proportionen des menschlichen Körpers unbekannt sind, kein völliges Vergnügen an der schönsten Statue hat, so kann man ohne Kenntniß der Natur ihre Schönheiten nicht, oder nur schlecht, fühlen. * Ich zähle daher,

* Man siehet auch ohne Unterricht viele Schönheiten der Natur ein, die verborgenen aber werden ohne Kenntnis übergangen. Wer die Natur in ihrer rechten Schönheit einsehen will, der muß einen etwas genauern Unterricht haben, als der ist, den man durch das bloße Anschauen er-

auch diejenigen unter die Weisen und Wohlthäter der Menschen, welche sich bemühen, andern das eigentliche Wesen der Natur bekannt zu machen, und ich habe für einen Haller, in so ferne er mir die Verwandschaft der Pflanzen erkläret, nicht weniger Hochachtung, als für Hallern den Dichter.

Wir waren unter diesen Reden in einen kleinen Wald gekommen, der an den Garten des Eukrates stößt, und nun hörten wir eine singende Stimme, die wir bald für die Stimme der Emilia, der Gemalin meines Freundes, erkannten. Wir liessen uns gleichfalls hören, und kamen in kurzer Zeit zusammen. Von Eukrates, sprach sie, bin ich so früher Herumirrungen gewohnet, aber daß sie, Charites, sich so frühe der Ruhe entrissen, und dieses mühsame Herumirren der Bequemlichkeit vorgezogen, darüber wundre ich mich nicht wenig. Eukrates hat mich verführet, fürtrefliche Emilia, antwortete ich, wie hätte ich sonst das Haus verlassen können, ohne Ihnen den Morgengruß zu

hält. Unsre Zeiten haben auch in diesem Stücke für den Vergangenen dieses zum voraus, daß man eine Menge Schriften haben kann, die zu einer ziemlich genauen Kenntniß der Natur führen. Sie sind zu bekannt, als daß ich hier ein Verzeichniß davon anführen sollte.

zu geben? Ich halte fast dafür, sagte sie, daß Eukrates von einem persischen Geschlecht abstammt; er ist ein gar zu großer Verehrer der aufgehenden Sonne, und ich vermuthe immer, daß er irgendwo auf jenen Höhen der Sonne einen Altar aufgerichtet hat. Haben sie nichts davon gemerkt? Frage nur den Charites, sagte er, was für Abgötterey wir mit der Sonne getrieben. Vielleicht wird er deine Neugierigkeit stillen. In der That, wertheste Emilia, sagte ich, Eukrates hat mich fast zu einer ganz neuen Religion gebracht, indem er mir das Heiligthum der Natur aufgeschlossen, das mir vorher unbekannt war. Ich fand meine andächtigen Triebe so gerühret, daß er bald einen Neubekehrten aus mir gemacht hätte. Sie werden, versetzte sie, mit dieser neuen Religion, wenn sie dieselbe annehmen sollten, schlechtes Glück bey der galanten Welt machen. Aber ich vermuthe, daß es damit eben ihr großer Ernst nicht ist. Aus Gefälligkeit für den Eukrates haben sie diesmal einmal mitgemacht; so bald sie wieder werden in die große Welt kommen, werden sie mit der aufgehenden Sonne sehr wenig zu thun haben. Wenigstens sagte ich, werde ich die heutige Wallfahrt gewiß nimmermehr vergessen, und ich merke schon, daß ich, durch den Rauch der Stadt manchen Seuf-

zer nach diesen Gegenden hinschicken werde. Ich fühle in der That schon ein Verlangen, meine Tage, so wie Eukrates, in dem Schooße der Natur zuzubringen, und ich wünschte, daß mich nicht eherne Bande, die die Nothwendigkeit mir angelegt, in der Stadt feste hielten. Ich begreiffe leicht, wie sanft und vergnügt solche Tage verfliessen, die die bloße Natur schaffet, und für deren jeden sie ein neues Vergnügen zubereitet. Sie sind ziemlich hitzig, Charites, versetzte Emilia lächelnd. Ich glaube, daß sie nur gestern noch von diesen Gedanken sehr entfernt gewesen sind. Jetzo aber erwiederte ich, kommen sie aus dem Innersten des Herzens hervor. Du wirst dich aber wohl trösten können, sagte Eukrates, es giebt des Vergnügens so vielfältige Quellen, daß dieses, so du nun allein wünschest, nur eine von den vielen ist, und du wirst wohl sehen, daß man ihrer viele mit Vortheil gebrauchen kann. Nur erinnere dich dessen, daß diese eine der angenehmsten ist. Indem er dieses sagte, befanden wir uns an dem Eingange seines Gartens, wo wir noch andre Gesellschaft antraffen, und damit endigte sich dieser vergnügte Spaziergang.

Zweyte Unterredung.

Die Morgen-Unterredung mit meinem Freunde hatte so stark auf meinen Geist gewürket, und auch das, was mein Auge würklich gesehen hatte, so angenehme Bilder zurück gelassen, daß meine Gedanken den ganzen Mittag mit diesen beyden Dingen beschäftiget waren, und vieles davon mit in meine Reden einfloß, ungeachtet Eukrates eine Gesellschaft bey sich hatte, für welche sich solche Sachen nicht allerdings schickten. Nachdem des Nachmittags diese Gesellschaft sich beurlaubet, sagte er zu mir: Wolan, Charites, ich habe deutliche Proben, daß die Reizungen der Natur dich ziemlich stark in ihrer Gewalt haben. Du hast ofte, daran gedacht, währender Zeit, als die Gesellschaft bey mir war. Es wäre mir zu vergeben, sagte ich, wenn ich auch die Gesellschaft verlassen hätte, um wieder nach jener Flur hin zu schleichen, deren Bild mir nimmermehr aus dem Gedächtniß kommen wird, so angenehm und lebhaft hat es sich darin eingedrückt. Willst du nun, daß wir wieder die stillen Wohnungen der Natur suchen? Denn es dünkt mich, du hattest mir noch vieles zu sagen.

Er sagte, daß nothwendige Geschäfte seine Gegenwart zu Hause erfoderten, doch nur auf wenige Minuten. Ich werde dich in dem Garten suchen. Er verließ mich mit diesen Worten, und ich begab mich in den Garten, seiner da zu erwarten.

Nach der heutigen Unterredung fand ich nun auch schon da alles angenehmer, als vor diesem. Ich irrete vergnügt durch Alleen und zwischen den Blumenfeldern hindurch. Zuletzt begab ich mich in eine Grotte, an einem entlegenen Orte des Gartens, um dort meinen Freund zu erwarten. Diese Grotte von besonderem Geschmack, hat Eukrates nach seinem Sinn anlegen lassen. Man siehet darin weder See-Muscheln noch Erz-Druſen. Die Wände sind von würklichen Felsen, aus einerley Stein, mit verschiedenen unordentlichen Borsten und Hervorragungen. Oben trüpft aus den Ritzen ein klares Wasser heraus; wo der Fels naß ist, sind die Ritzen mit Mooß und kleinem Grase bewachsen; das Wasser, so aus vielen Ritzen heraus kommt, fließt zusammen und macht kleine Quellen aus: solcher etliche fließen im Verborgenen wieder zusammen, und machen hernach verschiedene Kaskaden, die kleinen Beeter, worein diese Bächelchen laufen, scheinen von Natur ausgehölt zu seyn, und ihre Borde sind

mit verschiedenen Arten von Mooß bewachsen. An jeder Wand formiren endlich alle Kaskaden zusammen, auf einem hervorstehenden Theil des Felsens, der ganz mit Erde bedeckt und bewachsen ist, kleine Wasserbehältnisse. Man hat Mühe zu glauben, daß diese Grotte ein Werk der Kunst ist, so natürlich ist alles darinn angebracht. Ich vergnügte mich an der Betrachtung dieser Grotte und dem einfältigen und natürlichen Geschmack meines Freundes, und sah diesen, als eine Folge seiner Betrachtungen über die Natur an.

Indem ich mich damit beschäftigte, kam er zu mir. Ich sehe nun in dieser Grotte, sagte ich zu ihm, daß die Betrachtung der Natur einen Einfluß auf die Kunst hat; sie hat so viel angenehmes, als wenn die Natur sie selbst zu einer Wohnung gemacht hätte. Man lernt also aus der Natur auch erfinden. Sind denn, sagte er, die Erfindungen der Kunst was anders, als Nachahmungen der Natur? Es ist eine alte Anmerkung, daß die Künste aus der Natur hergenommen sind, daß die Spinne den Menschen spinnen und weben, die Schwalbe und der Bieber bauen, die Schifmuschel seegeln gelehrt haben. Allein diese Anmerkungen treffen die Sache noch nicht. Man kann

Ursprung der Künste in der Natur.

sagen, daß alle Erfindungen der Künste, entweder aus dem Reiche der Natur würklich hergenommen, oder in demselben wenigstens ungleich vollkommener anzutreffen sind. Die Natur ist die ursprüngliche Werkstätte aller Künste, eine unendliche Rüstkammer der künstlichsten Maschinen, die alles, was die Menschen erfunden haben, weit übertreffen. Es muß also, sagte ich, ein großes Vergnügen seyn, so viel künstliche Dinge in der Natur zu sehen. Ohne Zweifel, antwortete er; und wenn du dir zum voraus eine Vorstellung von diesem Vergnügen machen willst, so bedenke, was für Würkungen die Werke der Kunst auf unsern Geist haben. In was für Erstaunen der Spiegel die Menschen gesetzt hat, kannst du aus den Erzählungen von den Nationen abnehmen, die diese uns nicht mehr wunderbar scheinende Erfindung vor nicht gar langer Zeit zum erstenmal gesehen haben. Was für Aufsehens machte nicht die Erfindung der Schlaguhren, * der Ferngläser, der Barometer und dergleichen in der Welt! Nur alle Jahre eine neue Erfindung von dieser Art könnte die müßigste Nation in beständigem Vergnügen unterhalten. Es ist

* Man sehe unter andern die Geschichte Rudolf Stadlers, aus Zürich, in des Tavernters Beschreibung des Persischen Hofes.

in der That, sagte ich, fast nichts, das uns geschwinder und mehr vergnügt, als eine Erfindung, dadurch wir viel neues und unerwartetes erfahren, und darin wir viel Kunst sehen. Wenn du, versetzte er, auch diese Art des Vergnügens liebest, so verspreche ich dir, aus deiner angehenden Lust, für die Betrachtung der Natur ein Paradies. Eine einzige Pflanze, ein einziges Insekt wird dich mehr Erfindung sehen lassen, als alles, was dir jetzo bekannt ist Ich bin von dir gewohnt, Eukrates, sagte ich, daß du hältst, was du versprichst, so unhaltbar es auch scheinet. Also hoffe ich, daß du hierinn meine Erwartung nicht betrügen werdest. Gar nicht, antwortete er, eine einzige Ueberlegung wird dich gleich in Stand setzen zu urtheilen, ob ich mein Versprechen halten kann. Laßt uns nur einmal eine allgemeine Vergleichung zwischen den Erfindungen der Kunst, und denen, die in der Natur sind, anstellen.

Vergleichung der Natur und Kunst.

Man bewundert die Maschinen des Vaucanson: ich habe sie zwar nicht gesehen, und verlange es auch nicht, nachdem mir wichtigere Sachen von dieser Art bekannt sind: wir werden aber die Vergleichung leichte anstellen können. Sein bestes Werk ist eine Ente, die schwimmt, ißt, verdaut, (wenn es ja verdaut heissen

soll, was etwa in dem Magen klein gemacht wird) und wirft wieder aus. Diese so berühmte Erfindung scheinet mir lächerlich, wenn ich sie gegen eine würkliche Ente, einer Erfindung der Natur halte; Diese thut nicht nur, was die hölzerne, sie thut es ohne aufgezogen zu werden, auf unzählig verschiedene Arten und ungleich besser. Aber bedenke doch, Eukrates, sprach ich, daß die würkliche Ente ein Thier ist, das lebt, empfindet, und sich bewegt, wie es will, da hingegen Vaucansons Ente nur ein todter Körper, eine bloße Maschine ist. Oder willst du etwa mit dem Des Cartes behaupten, daß die Thiere auch nur bloße Maschinen sind? Worauf er antwortete: Was für eine Seele auch immer die Thiere belebet, so ist doch dieses gewiß, daß ihre Leiber Maschinen sind, und daß alle Bewegungen des Leibes aus seiner Struktur und Einrichtung herkommen. Setze einmal, daß die hölzerne Ente von einer Seele belebet werde, wird sie sich alsdenn besser bewegen, als sie jetzo thut? Wenn der Künstler die Beine so gemacht hat, daß sie drey- oder viererley Bewegungen machen können, wird die hineingesetzte Seele mehr machen können, als die, deren der Bau der Beine fähig ist? Wird sie den Leib da beugen können, wo keine Gelenke sind? Ich gestehe

dir, sagte ich, daß die hölzerne Ente durch eine Seele nicht würde geschickter werden. Also, fuhr er fort, ist der Unterschied zwischen der lebendigen und der hölzernen Ente nur dieser, daß die wahre Ente mit ungleich mehr Kunst verfertiget ist, weil sie an statt sehr weniger Bewegungen und Verrichtungen, die jene thut, unzählige, und mit weit beßrer Art thun kann. Sie bewegt sich mit ungemeiner Fertigkeit auf allen Seiten, bald geschwind, bald langsam, nach unendlichen Graden der Geschwindigkeit, wie es die Umstände erfodern. Sie fliegt, und in diesem Flug macht sie hundert schwere und künstliche Bewegungen. Was für eine Menge Werkzeuge und wunderbare Bewegungen werden nicht zum Essen, Herunterschlucken und würklichen Verdauen erfordert, daß eine Speise in würkliches Blut und hernach in Fleisch verwandelt wird? Dieses alles thut der bloße Leib, eine bloße Maschine*. Hier, Charites, ist Kunst, die auch ein Weiser bewundern

* Man muß erstaunen, wenn man bedenket, was für ein unglaublicher Vorrath von Maschinen fast zu jeder animalischen Bewegung erfordert wird. Z. E. zum Kauen und Herunterschlucken der Speisen. Sehet Halleri Commentar. über Boerhave, Cap. de Manducatione & deglutitione.

darf, und der solche grobe Nachahmungen gar nicht müssen an die Seite gesetzt werden. Nun stelle dir vor, da zu einer so schlechten Maschine so viel Kunst und Erfindung erfordert wird, da man sie so sehr bewundert; was derjenige, welcher die Natur kennt, wird zu bewundern haben, da er so vollkommene und so unendlich viel verschiedene Maschinen sehen kann.

Allein dies ist nur ein Unterschied zwischen den natürlichen und künstlichen Maschinen. Es sind noch wichtigere da, Charites. Die, welche eine menschliche Kunst verfertiget, haben zu ihrer Bewegung fremde Kraft nöthig, oder sie laufen bald ab, wie die Uhren; Dies hat keine natürliche nöthig. Sie werden ohne Federn oder Gewichter bewegt. Jene reiben sich ab, und so bald das Geringste darin verdorben wird, bleibt die Maschine entweder unvollkommen, oder gar ohne Bewegung. Diese aber ersetzen selbst, was ihnen abgeht; so etwas daran verdorben, erfolgt gleich aus der Struktur derselben eine Bewegung, die den Schaden wieder gut macht. * Was würde man von einer

* Man kann das Lob der Natur nicht zu weit treiben. Ihre Kunst ist würklich unendlich groß. Was hier von der Ersetzung des Schadens gesagt wird, befindet sich in der That so. Wenn ein Baum oder eine andere Pflanze verletzet wird, fließt ein Saft aus

Uhr sagen, die sich selbst aufzöge; die, so ofte sie in Ansehung der Sonne zu frühe oder zu späte geht, sich selbst richtete, so ofte sich etwas von den Rädern abreibet, es wieder ersetzte, den Staub von selbst auskehrte, wenn eine muthwillige Hand was davon verdorben, sich selbst wieder in Ordnung brächte? Was für Bewundrung! was für Vergnügen, die Kunstregeln eines solchen Werks zu sehen! So aber sind alle natürliche Maschinen. Ich sehe freylich, sagte ich, daß die Natur eine höhere Kunst besitzet, als die Menschen. Jedoch werden ihre Werke doch auch zerstöret, da es nach deinem Angeben scheinet, daß sie unzerstörbar sind. Dieses, Charites, sagte er, beweißt vielmehr ihre herrliche Einrichtung,

der Wunde, der sie bald wieder heilet. Eben dieses geschiehet auch bey den Thieren; und wenn diese krank sind, wissen sie die Kräuter zu suchen, die sie heilen. Dies geschiehet durch einen bloßen Mechanismus des Leibes. Wir sehen es an den Menschen. Die klügsten Aerzte wissen wohl, daß sie die Curen von den Kranken selbst lernen müssen. Der verdorbene alcalische Magen würkt immer einen Appetit nach etwas sauren, wodurch er curiret wird. (S. Arbutnot von den Speisen.) Was für ein bewundrungswürdiger Mechanismus! Die Tiefe dieser Kunst wird kein Sterblicher jemals ergründen.

als, daß es dagegen streitet. Sie sind nicht für immer gemacht, und müssen sich selbst zerstören, wenn sie der Natur nicht mehr dienen. Es ist z. E. eine weise Verordnung der Natur, daß die meisten Pflanzen nicht über einige Monate frisch bleiben sollen. Sie sind in der ersten Anlage so eingerichtet, daß sie zu gesetzter Zeit sich selbst zerstören. Nach eben dieser Einrichtung hat ein jedes Thier schon den Grund seiner Zerstörung in sich. Die kleine Ephemeris *, die nur einen Tag lebet, und die Thiere, welche aus einem Jahrhundert in ein anders übergehen. Was für neue Kunst hat auch dieses erfordert?

Nun bedenke ferner einen andern noch weit größern Vorzug der natürlichen Maschinen über die nachgeahmten. Je schärfer und genauer diese untersucht werden, je unvollkommener scheinen sie: Bey jenen findet man gerade das Gegentheil. Je schärfer da der Verstand, der sie beurtheilet, je vollkommener zeigen sie sich. Wenn man eine von Menschen gemachte Maschine in ihre Hauptheile auflöset, so bleibt nichts, als eine rohe unförmliche Materie übrig. Die Bewundrung hat

* Die kurze Lebensgeschichte dieses Insekts kann man bey Réaumour in dem VI. Theil seiner Memoires sur les insectes lesen.

gar bald ein Ende. Eine Uhr bestehet aus Rädern, die Räder wieder aus verschiedenen künstlichen Theilen: setze die Theile der Räder aus einander, so bleibt dir nichts, als eine rohe Materie übrig. Weit anders ist es mit den natürlichen Maschinen. Nimm jede Pflanze, oder jedes Thier, und lege die Theile aus einander, du wirst niemals auf die rohe Materie kommen, die Theile eines jeden Theils sind wieder eben so künstliche Maschinen, als das Ganze war. Ich will dir den Beweis hievon gleich geben. Er ging hierauf in den Garten, und holte eine Blume. Hier, sagte er, indem er sie mir wies, sind die Hauptheile, der Stengel, die Blätter und die Blume leicht aus einander gesetzt. Die ganze Pflanze an sich ist ohne Zweifel eine herrliche Maschine. Sie ziehet alle Feuchtigkeit der Erde in ihre Wurzel, alsdenn sind Pumpen da, welche den Saft in die Höhe ziehen, und Druckwerke, die ihn nach jedem Theile der Pflanze hintreiben. Allein nicht in jedem Theil der Pflanze ist der Saft gleich: an einem Orte ist er süß, an einem andern bitter, da scharf, dort gelinde: demnach kann die Maschine auch die verschiedenen Säfter von einander absondern, und sie mit einander vermischen. Hier wird Honig, dort Oel zu rechte gemacht u. s. f. Kurz, die Pflanze ist eine so wun-

derbare Maschine, als keine von menschlicher Erfindung ist. Nun nimm einmal einen Theil davon allein, z. E. die Blume, diese ist wieder nicht aus einer rohen Materie, sondern aus tausend Maschinen zusammen gesetzt. Hier an diesem Blättgen sind schon unzählige. Da wird der Honig und die wohlriechende Gewürze gekocht. Hier sind Streubüchsen, die sich zu gesetzter Zeit öffnen und wieder schließen, wenn der liebliche Geruch soll in die Luft fliegen, oder zurück bleiben. Nimm einen andern Theil. Hier ist das Saamengehäuse. Wer wollte da alle Wunder erzählen, die darinn liegen? Ein jedes Kernchen ist wieder eine eben so vollkommene Maschine, als die ganze Pflanze. Siehe diesen Staub. Dies sollte man endlich für die rohe Materie halten. Ein jedes von diesen Stäubchen ist eine recht bewundernswürdige Maschine. Eine Kugel, in welcher der belebende Hauch enthalten ist, ohne den die Blume nicht befruchtet wird. Sie öffnet sich zur rechten Zeit, und in diesem Faden sind wieder unzählige Maschinen, die durch verborgene Kunst diesen fruchtbaren Aushauch der Staubkügelchen bis in das innerste der Gesäme führen, wodurch diese befruchtet werden*

* Sehet hievon die fürtrefliche Entdeckung in des Herrn Needhams Nouvelles decouvertes faites avec le Microscope.

Aber wie wollte ich alles erzählen können, Charites. Alle diese Wunder wirst du auch kennen lernen. Ich wollte, sagte ich, daß ich sie sehen könnte. Aber sage mir, Eukrates, wie ist es möglich, daß alle diese Sachen sich so verhalten, wie du sagest. Hast du denn diese Maschinen selbst gesehen? Warum zeigest du mir sie nicht auch gleich, daß ich in Entzücken gesetzt werde? Freund, sagte er, du wirst diese und noch größere Dinge sehen. Wenn du mir den Gebrauch des Vergrößerungsglases wirst recht bekannt gemacht haben. Dies sind andre Augen, die uns mit einer neuen Welt von Wundern bekannt machen.

Wenn dieses alles sich so verhält, wie du sagest, versetzte ich, so treten wir ja täglich die rarsten Kunststücke mit Füssen. Wir gehen gleich den Blinden über den kostbarsten Sachen weg, ohne sie anzuschauen? Es ist in der That nicht anders, sagte er. Wenn die Menschen die Schönheit dieses ihnen verächtlichen Theils der Welt kennten, wie manche langweilige oder verdrießliche Stunden könnten sie sich dadurch zu den angenehmsten ihres Lebens machen? Wenigstens finde ich, daß diejenigen, die noch im Stande sind, den Geist zu beschäftigen, (denn du weißt, wie viele dieses nicht können) einen unschätzbaren Vortheil von dieser Erkenntniß

Angenehme Beschäftigung des Geistes.

haben würden. Ein einziges solcher Wunder würket so stark auf den Geist, daß die Eindrücke ihm beständig bleiben. Es scheinet mir auch noch, sagte ich, daß diese Dinge ihm ein hohes Denken angewöhnen. Sie würken noch stärker auf mich, als die Schönheiten, die ich heute früh zum ersten mal eingesehen. Damals fühlte ich das sanfteste Vergnügen. Dies gegenwärtige scheinet nicht so sanft, aber stärker und von einer höhern Art zu seyn. Mein Geist verlieret sich fast, Eukrates, wenn ich eine ganze Flur überdenke, und mir die Millionen wunderbare Kunststücke vorstelle, die darauf verborgen liegen. ::: Mein Gott, was für Erfindung und Kunst in einem so geringen Theil der Natur! Was für Verstand in dem Plan einer einzigen Pflanze! Und was ist sie gegen die ganze Natur! Jetzo kömmt sie mir nicht körperlich vor; ich sehe darinn das Reich der Wahrheit. Unendliche Erfindungen, Plane, Regeln. ::: O! du, wie soll ich dich nennen, Unendlicher, unbegreiflicher Urheber der Natur, Schöpfer so vieler Wunder! hast du auch Geister geschaffen, die die Grösse deiner Werke begreifen können? ::: Ich blieb hier eine Weile, ohne zu reden, indem mein Geist sich in dem Unermeßlichen gleichsam verlohr.

Eukra-

Eukrates brachte mich zurücke. Wenn die bloße Erzählung solcher Wunder, sagte er, dich so rühret, was wird aus dir werden, Charites, wenn du sie selber sehen, und wenn du noch weit größere Dinge erkennen wirst? Ich habe dir nur von Pflanzen gesagt, einem zwar schönen aber geringen Theil der Natur. In was für Entzücken wird dich die Kunst setzen, die du an den Thieren wahrnehmen wirst? Denn, so weit als diese, ihrer Empfindungen halber, den Pflanzen vorgehen, so weit übertrifft auch die Kunst, womit sie gemacht sind, diejenige, die sich in den Pflanzen zeiget. Das einzige Auge eines Thieres hat mehr Wunderbares, als alle Pflanzen. Und hier wirst du auf das deutlichste sehen, wie schwach die menschliche Kunst die Natürliche nachahmet. * Man schätzet mit Recht die Erfindung der Ferngläser sehr hoch. Sie sind eine

Hohe Kunst der Natur.

* So weit die Theorie des Sehens durch die neuen Erfindungen der Mathematik scheinet gebracht zu seyn, so reichet sie noch nicht einmal hin, die ganze Kunst in der Struktur des Auges einzusehen. Noch unlängst hat Herr Euler durch neue Erfindungen auch einen neuen und höhern Grad der Kunst in dem Auge entdecket. S. Memoires de l'Acad. Roy. des sciences de Berlin, Année 1747. p. 279.

Nachahmung des Auges. Aber niemalen wird es die Kunst dahin bringen, daß dieselbige Maschine uns sehr entfernte, und auch sehr nahe Dinge deutlich vorstellte. Diese zwey Sachen scheinen neben einander nicht bestehen zu können. Indessen ist dieser Vortheil bey den Augen der Thiere, insonderheit der Vögel, auf eine bewundrungswürdige Weise angebracht. Siehe, was auf dem Hünerhofe vorgehet, die Glucke scharrt Erde und Sand auf, und entdecket unter dem Schutt das kleinste Hirsekörnchen, das sie beynahe mit dem Auge berühret. Sie lockt die Jungen, die von allen Seiten her eiligst her lauffen, einen Antheil an dem gefundenen zu haben. Alles ist in der größten Bewegung und Lebhaftigkeit bey dieser kleinen Heerde. Die Glucke siehet sich um, sie dreht den Kopf, um mit einem Auge in die Höhe zu sehen. Plötzlich ist die Freude der kleinen Heerde zerstöret. Sie lauffen voll Verwirrung aus einander, fallen, wie todt, an die Erde, oder verkriechen sich. Was für ein Feind hat diese Freude gestöret? Die Glucke sieht sehr bange in die Höhe. Siehest du dort hoch in der Luft etwas, wie einen schwarzen Punkt, das sich beweget? Unser Auge unterscheidet es nicht. Aber es kommt näher herunter. Nun sehe ich, daß es ein Sperber ist, den das scharfe

Auge der Glucke schon in der Ferne erkannt hat. Welche Kunst muß in diesem Auge seyn, darinn zwey uns wiedersprechend scheinende Eigenschaften zugleich sind? Es ist ein Vergrößrungsglas und zugleich ein Fernglas *. Eine so kleine Maschine muß so verschiedener, so unbegreiflich genauer Bewegungen, Verkürzungen und Verlängerungen fähig seyn ::: Wie wohl nun zwar das Auge vielleicht das künstlichste aller Glieder ist, so treffen

* Dieser Umstand ist bis zum Erstaunen wunderbar, und kann von uns kaum begriffen, vielweniger nachgeahmet werden. Die Theile des Auges, die eben das vorstellen, was die Theile eines Fernglases, müssen, wenn es in der Nähe deutlich sehen soll, in einer andern Proportion stehen, und eine ganz andere Figur haben, als wenn es ferne Sachen deutlich siehet. Der sogenannte humor crystallinus muß also der vordersten Haut des Auges bald näher kommen, bald sich weiter davon entfernen. Der mittlere Abstand des Krystalls von der vordern Haut des Auges ist bey dem Menschen ohngefehr $\frac{1}{10}$ eines Zolles, bey einem Huhn kann er wohl nicht mehr, als $\frac{1}{40}$ eines Zolls seyn. Die Veränderungen müssen also ganz ungemein klein seyn: und daraus kann man so große Veränderungen, als zu so ungleichen Distanzen der Objekten erfodert wird, nicht herleiten. Also muß auch zugleich die Krümmung des Krystalls geändert werden. Wer erstaunet nicht über die

wir doch eben so erstaunliche Kunst überall, auch so gar in dem geringsten Theil des thierischen Körpers an. Die bewundrungswürdigste Maschinen sind da eben so häufig anzutreffen, als der Sand an dem Ufer des Meeres. Und so unzählbar viele Maschinen sind so zusammen gesetzt, daß sie nur eine einzige ausmachen, darinn alles auf das Vollkommenste übereinstimmt! Wir werden aber aufs neue in Bewundrung gesetzet, wenn wir, nachdem wir so viel Großes an den Thieren gesehen, alsdenn erfahren, daß solche Meisterstücke der Kunst auch bey Thieren angebracht sind, deren eine ganze Nation von viel Tausenden auf einer Erde wohnen können, die nicht größer ist, als ein Sandkörnchen. Denn außer den Thieren, die unserm Auge sichtbar sind, sind noch viele Welten von andern, die nur durch das Vergrößrungsglas entdecket werden, und die an Zahl und Verschiedenheit die sichtbaren übertreffen. Was sagt dein nachdenkender Verstand dazu, Charites? denn ich sehe wohl, daß er über diese Wunder arbeitet.

Genauheit, womit alle diese Veränderungen in einer so kleinen Maschine müssen bestimmt werden. Was für Federn, was für Einfügungen! Wer dieses besser begreifen will, der sehe die genaue Beschreibung des Auges beym Muschenbroeck in seinem Essay de Physique Chap. XXXII. & XXXIII.

Ich antwortete: Heute Morgen, o Eukrates, hast du mir die Natur lieblich vorgestellt; jetzo aber kommt sie mir groß vor. Damals stellte ich sie mir unter der Gestalt eines, durch ihre Sittsamkeit reizenden Frauenzimmers vor, die, von den Grazien, Liebesgöttern und einer Menge angenehmer Genien begleitet, sanft einherziehet, und überall Vergnügen und Entzücken mit sich führet. Jetzo aber sehe ich sie in einem eben so schönen, aber erhabenern Aufzuge. In ihrer Mine und Haltung ist Hoheit und wahre Größe. An statt der Liebesgötter und flatternden Genien, ist sie mit tausend Künsten und Erfindungen umgeben, die Risse und Zirkel, Maas und Gewichte tragen. Der ganze Aufzug ist prächtig. Und wie jene Schönheit heute frühe meine Zärtlichkeit und die sanftern Empfindungen gerühret hat, so reißt diese Gestalt meine höhern Kräfte zu sich, und läßt mich voll Verehrung und Erstaunen. Heute früh kam mir die Schöpfung als das Reich der Schönheit vor; jetzo, als das Reich des Verstandes, der Erfindung und der Kunst. Du könntest auch noch hinzu thun, sagte er, als das Reich der Weisheit. Denn diese befindet sich in der Natur in einem eben so hohen Grad, als der Verstand. In den unvollkomme-

Weisheit in den Werken der Natur

nen menschlichen Werken sind zwar in der That Verstand, Kunst und Weisheit, nicht allemal, und vielleicht selten, zusammen. Aber hier ist ein unauflösliches Band, das sie zusammen hält. Eine neue Quelle unzähliges Vergnügens für einen denkenden Geist. Die beste Schule des Menschen, da er immer den höchsten Verstand und die höchste Geschicklichkeit von einer untadelhaften, ja was sage ich, von einer unendlichen Weisheit geleitet siehet! ::: Fahre fort, Eukrates, ich beschwöre dich, öfne mir die Thüre, die mich in die Schule der Weisheit der Natur führet. Was für neue Wunder werde ich da nicht antreffen!

Nachdem er sich eine kleine Weile bedacht, sagte er, komm, Charites, laß uns, da wir von der Weisheit der Natur sprechen wollen, in den Schatten des Eichenwaldes gehen. Da können wir entweder uns auf das weiche Moos setzen, oder unter den weit ausgespannten Aesten der Bäume spatzieren. Wir verliessen die Grotte, und gingen nach der Hauptallee des Gartens, die in den gleich daran stoßenden Wald führet. Hier, sagte Eukrates, als wir in dem Walde angelangt waren, sollten wir nun einen von den höhern Genien antreffen, die, wie einige dafür halten, die verschiedene Reiche der Natur unter einem noch höhern

Geist beherrschen. Wir wollten ihn nöthigen, uns mit einer englischen Beredsamkeit, die Weisheit der Natur zu besingen. Denn, Charites, ich habe zu viel über mich genommen, da ich versprach, dich hiervon zu unterrichten. Welcher Sterbliche begreift die Größe dieser Weisheit! Wenn auch von der Hoheit des Geistes, von dem die Natur ihre Einrichtung hat, so viel in mich käme, als die Seele eines Irrdischen davon fassen kann, so wäre ich noch nicht im Stande, dir die Schätze dieses unergründlichen Meeres von Weisheit würdig zu zeigen. Ein unendlich kleiner Theil davon hat sich meinem Geiste gezeiget: ich kann die Menge dieser Sachen wohl fühlen, aber nicht beschreiben. Sage mir, o Freund, versetzte ich, nur so viel, als du sagen kannst. Zeige mir nur den Weg, auf welchem man nach diesem Reiche der Weisheit gelanget. Ich weiß kaum, sagte er, wo ich bey diesem Reichthum der Dinge anfangen, oder welchen Weg ich wählen soll. Er besann sich noch eine Weile, und alsdenn sprach er also:

Stelle dir, o Freund, eine unermeßliche Monarchie vor, die aus unzähligen kleinern Staaten bestehet, jeder Staat aber aus einer großen Menge Familien. Laß einen jeden der besondern Staaten, und

jede Familie sein eigenes Interesse, seine besondern Gesetze, Sitten und Neigungen haben, so, daß viele gegen einander lauffen. Bilde dir dabey einen Gesetzgeber ein, der alle Interessen dieser Nationen und Familien, die unendlich verschiedene Relationen, eingesehen, und solche Gesetze gemacht, daß der ganze Staat in immerwährendem Ueberfluß, Ruhe und Wohlstand, daß jede Familie zufrieden, und die ganze Monarchie in dem höchsten Grade der Glückseligkeit lebt Dies ist ein schwaches Bild von dem unendlichen Reiche der Natur!

Wir wollen, um nicht gleich uns zu verirren, bey unsrer Erde bleiben. Du weißt nun, daß drey Reiche, der leblosen Dinge, der Pflanzen und der Thiere, darauf sind. Du hast gehöret, aus was für unzähligen Familien jedes dieser Reiche bestehet. Wenn wir bey einzelnen Dingen anfangen, so wird sich unser Begrif nach und nach desto besser erheben können. Jede besondere Art der Thiere hat ihre eigene Neigungen, ihre besondere Bedürfnisse. Wenn jedes von so unzählbaren Arten der Thiere vollkommen nach seiner natürlichen Neigung leben, und sich in seinen Bedürfnissen helfen kann, so muß gewiß mit großer Weisheit für alles gesorget worden seyn. Laß uns einmal unter unzähligen Arten die Schaaren derjenigen Vö-

gel betrachten, deren Neigung auf solche Speisen gehen, die nur im Wasser zu finden sind. Es scheint gleich Anfangs, daß diese Thiere sich sehr kümmerlich werden behelfen müssen. Im Wasser seine Nahrung suchen, dazu gehöret, daß man schwimmen, sich untertauchen, eine Zeitlang unter dem Wasser leben, in der Tiefe der Wasser sehen, oder riechen kann, und tausend Umstände, auf die sich der Klügste nicht bedenken würde. Es wird erfordert, daß alle diese Hülfsmittel wohl und leicht angebracht seyn. Laßt uns nun einmal jenen Wasservogel betrachten. Ein jeder andrer Vogel, ein Adler, ein Huhn, ein Storch, würde nothwendig verhungern müssen, wenn eine Nahrung aus dem Wasser herauf zu holen wäre. Sie könnten sich wegen der Gestaltung und Proportion ihrer Körper im Wasser nicht aufrecht halten, und wenn sie dieses könnten, so würden sie deswegen nicht schwimmen können; wenn ihnen aber auch dieses gelänge, so könnten sie sich gewiß nicht untertauchen, noch vielweniger unter dem Wasser leben; ihr Schnabel würde die Speise nicht erhaschen ihr Schlund sie nicht herunter bringen, ihr Magen endlich nicht verdauen können.*

* Es wäre sehr leicht, diese Sachen zu beweisen. Sie werden hier blos angezeiget,

Fände er in einem Wasser keine Speise mehr, so wäre er auch deswegen verlohren; seine nassen Flügel erlaubten ihm nicht aufzufliegen, sich anderswo umzusehen. Für alle diese Bedürfnisse ist bey den Wasservögeln geforget. Damit sie nicht naß, und zum Fliegen untüchtig werden, hat die Natur ihre Federn mit einem zähen Oel versehen, wodurch kein Wasser dringen kann. Damit sie auffliegen können, haben sie eine ganz andre Proportion des Leibes, als andre Vögel. Ihre Beine sind weiter nach dem Hinterleibe, damit sie sich in dem Wasser aufrichten, und die Flügel über demselben empor heben können. Damit sie auf dem Wasser aufrecht liegen können, ist ihr Unterleib breiter, als bey allen andern Vögeln.

weil die Weitläuftigkeit hier nicht statt hat. Man setzt immer voraus, daß der Leser die Schriften der Naturkündiger gelesen, oder sich durch dieses bewegen lasse, sie zu lesen, und selbst weiter nachzudenken. Indessen wünschte ich sehr, daß ein erfahrner Naturforscher sich die Mühe gäbe, eine etwas vollständige Anatomiam comparatam herauszugeben. Dieses ist die allerschönste Seite der Natur. Jedes Thier hat einen Mund, aber auch jede Art hat ihn anders, und allemal so, wie es ihr vor ihre Speise am bequemsten ist. Dies ist ein fürtreffliches Feld zu nennen und recht wunderbaren Untersuchungen.

Zum Schwimmen haben sie Ruder an den Füssen, zum Untertauchen ist ihr ganzer Leib anders proportionirt, ihre Augen, ihre Lungen sind anders, als andrer Thiere. Die Speise zu erreichen haben sie längere Hälse, breitere Schnäbel, Zähne, Zungen, Schlund und Magen. Kurz: jeder geringste Theil des Leibes ist anders. Wir finden bey der Anlegung und dem ganzen Bau des Körpers eine vollkommene Uebereinstimmung mit den Bedürfnissen des ganzen Thieres. Wo nur das geringste daran sollte geändert werden, so müßte die ganze Art umkommen.

Eben so vollkommen stimmt auch der Bau einer jeden andern Art, mit dem Bedürfniß ihrer Natur überein. Der Storch und Reiger, deren Speise in Morästen und Sümpfen hauptsächlich liegen, sind mit hohen Beinen und langen Schnäbeln versehen, damit sie in dem Moraste, ohne den Leib naß zu machen, wandeln und doch ihre Speise erreichen können. Der Habicht und Adler, dessen Neigung auf den Raub gehet, haben gewaltige Flügel, starke Griffen und schneidende Schnäbel, ohne welche sie verhungern müßten. Und so, Charites, ist jede Art. Alles stimmt mit ihren Bedürfnissen auf das Allervollkommenste überein. Man kann dem frechesten Tadler Trotz bieten, daß er in dem Bau der Thiere nur etwas anzeige,

das nicht auf das Vollkommenste mit der ganzen Bestimmung seiner Art harmoniere! Diese untadelhafte Weisheit zeiget sich durch alle Arten und Reiche der Natur. * Bey den Pflanzen eben so, wie bey den Thieren. Eine jede Art ist für sich mit vollkommener Weisheit gebildet. Nichts überflüßiges, nichts ohne den reellesten Nutzen. Die Bewunderung einer so hohen Weisheit in tausend Arten wird noch größer, wenn man bedenket, daß die Theile, welche bloß die Weisheit zum Nutzen gestaltet und an einander gesetzt, auch allemal bloß in Absicht auf die äußerliche Bildung eine vollkommen schöne Gestalt ausmachen.

Am meisten zeiget sich die Weisheit der Natur in den Fällen, da der menschlichen Weisheit die Erhaltung der Arten un-

* Die Anmerkung des Epikurus und seiner unphilosophischen Nachsprecher ist unsinnig. Der Schwan, sagt er, hat nicht deswegen Ruderfüsse, daß er auf dem Wasser schwimmen könne, sondern er schwimmet, weil ihm ein Ohngefähr Ruderfüsse gegeben. Ein Ohngefähr hat also allen Arten ihre Glieder zugetheilet. Woher kommt es aber, daß just jede Art auch auf der Erde etwas findet, daß sich für ihren ohngefehren Bau vollkommen schicket? Können unendlich viel Würkungen des Ohngefähres unendlich viel Ordnung hervorbringen? S. die folgende Unterredung.

möglich scheinen würde. Uebe deinen Verstand, Charites, mir diese Frage zu beantworten. Es giebt Thiere, die nach der Einrichtung der Natur, einen guten Theil des Jahres hindurch keine Speise haben können. Die Insekten, die einzige Nahrung so vieler Vögel, sind den Winter über nicht anzutreffen; die Sümpfe und Moräste, da andre allein sich nähren, gefrieren. Die Erde wird mit Schnee bedecket, wie sollen die Arten leben, deren Speise nun nicht zu haben ist? was dünkt dich hiervon? ... Wenn ich gleich noch so lange nachdächte, Eukrates, sagte ich, so kann ich hier keinen Ausweg finden, wo nicht eine höhere Weisheit sich dieser armen Geschöpfe annimmt, so sind sie verlohren. Was uns unmöglich scheinet, sagte er, das kann die Natur, sie hat verschieden für diese Art gesorget. Einigen hat sie den Körper so gebauet, daß eben die Ursachen, die sie ihrer Speisen berauben, auch so auf sie würken, daß sie alsdenn keine nöthig haben. Die Kälte stürzt sie in einen tiefen Schlaf, der so lange anhält, bis eine gelindere Luft die Erde öfnet, ihre Speise hervortreibt, und sie zugleich aufwecket. In andre hat sie einen Trieb gelegt, nach fernen Ländern zu ziehen, und eine gelindere Luft zu suchen, wenn ihnen unsre Winterluft zu kalt wird und sie ihrer Nahrung beraubet. Verschiedene Thiere haben

Neigung für solchen Raub, der nur bey der Dunkelheit der Nacht zu erhaschen ist. Auch da hat die Natur gesorget, daß ihnen nichts fehlte, indem sie diese Arten mit solchen Augen versehen hat, die von dem geringen Schimmer des Lichts, das durch die nächtlichen Schatten streichet, genugsam sehen. Er sprach noch vieles von dem weisen Bau verschiedener Arten, und erklärte die Absicht und den Gebrauch der Theile in Pflanzen und Thieren, wodurch er mich in die höchste Verwunderung setzte.

In der That, o Freund Eukrates, sagte ich, von der Natur kann man sagen: Hier ist Weisheit; da ist ihr eigentlicher Sitz. In wie viel tausend besondern Fällen zeiget sie sich nicht immer mit gleichem Glanz und mit gleicher Stärke!

Weisheit im Ganzen.

Bemerke aber auch, o Freund, sagte er, daß diese Weisheit sich nicht nur in einzelnen Arten zeiget, sondern überhaupt durch die ganze weite Schöpfung ausgebreitet ist. Gleichwie alle Glieder unsers Leibes zusammen genommen ein einziges sehr weise eingerichtetes Ganzes ausmachen, so sind die verschiedenen Arten natürlicher Dinge einzelne Glieder, woraus die oberste Weisheit ein vollkommenes Ganzes zusammen gesetzt hat. Daß in der Natur alles verknüpft sey, und sie also nur ein Ganzes ausmache, wird auch ei-

nem nur halb aufmerksamen Verstand leicht klar. Die verschiedenen mineralischen Arten von Erden, Steinen, Salzen, Foßilien und dergl. erhalten offenbar das Pflanzenreich: ohne dieses könnten die Thiere nicht leben. Feuer, Wasser und Luft sind unumgänglich nöthige Stücke, zur Erhaltung dieser ganzen irdischen Natur. Also ist ein unauflösliches Band zwischen den Dingen dieser Erde. Die ganze Erde aber hat, wie uns die Naturforscher zeigen, eine nothwendige Verbindung mit der Sonne und übrigen Planeten, ja mit dem ganzen Himmel, das ist, mit der ganzen Schöpfung. So unendlich viele Sachen in Eines zu vereinigen, hat nicht weniger, als unendliche Weisheit erfordert. Diese allein war im Stande, Millionen verschiedene Sachen, so zu vereinigen, daß immer eines dem andern diente.

Ich bat meinen Freund, mir auch eben so deutliche Proben von der Weisheit in dem ganzen Plan der Welt zu geben, als die waren, die er mir von der besondern Weisheit in einzelnen Arten gegeben hatte. Er erfüllete mein Verlangen durch folgende Rede.

Wenn wir auf diesem unermeßlichen Meere der Schöpfung die allein sichern Ufer nicht verlieren wollen, Charites, so müssen wir nur bey unserm kleinen

System der Erde bleiben. Die Weisheit, die du da erblicken wirst, kann dir für das Ganze genugsame Gewähr leisten. Derowegen will ich dir nichts von der Harmonie der himmlischen Sphären sagen; nicht, wie von Millionen Sternen ein jeder seinen, ihm angemessenen Ort hat; nicht wie die Planeten sich in ihren bestimmten Kreysen bewegen, ohne sich zu hindern. Nichts von dem einzigen und allgemeinen Gesetz, daß alle in Ordnung erhält, wie wohl auch da der Mensch die allgegenwärtige Weisheit bewundert. Wir wollen nur das betrachten, was uns nahe vor Augen lieget. Halte einmal das Thierreich gegen die ganze Einrichtung der Natur. Ueberdenke alle allgemeinen Bedürfnisse der Thiere, und bewundre die harmonische Einrichtung der Natur. Die Wärme, die Luft, das Wasser, das Licht, alle diese Sachen sind zu ihrer Erhaltung unentbehrlich. Allein es ist nicht gleich, wie viel sie von jedem Elemente haben. Zu viel oder zu wenig wäre ihnen gleich schädlich, und würde die ganze Natur in ein verwirrtes Chaos verwandeln. Ein geringer Grad der allgemeinen Wärme mehr, würde alles Lebendige tödten. Denn wenn unsre Erde überhaupt mehr Wärme von der Sonne bekäme, so müste nothwendig die Sommer-

Luft

Luft in allen Ländern heisser seyn, als sie jetzo würklich wird. Die Erfahrung zeiget aber, daß es in allen Ländern ofte so warm wird, daß bey der geringsten Vermehrung, oder längerer Anhaltung derselben, Menschen und Thiere sterben und die Pflanzen verdorren würden. * Hätten wir weniger Wärme, so würde es nicht besser gehen, da schon jetzo die Kälte ofte so stark ist, daß das Leben der Thiere in Gefahr stehet, und ofte würklich einige verfrieren. Die Erde stehet also gerade in der Verbindung mit der Sonne, der

* So bald das Element, darinn ein Thier lebt, so warm ist, als sein Blut, so muß es sterben. Man kann es leichte mit Fischen, Vögeln und andern Thieren versuchen. Die vierfüßigen Landthiere haben eine innerliche Wärme, von 96 bis 100 Graden des Farenheytischen Thermometers. Wenn also die Luft eine Zeitlang eben so warm seyn sollte, so würden sie alle umkommen. Es ist aber kaum ein Land, wo die Luft nicht einmal des Jahres über 90 Grade kömmt. Im Jahr 1738 war sie in Paris 95 Grad. Bey Senegal 110 Und 1746 war sie in Astrakan auf 100 Grad und auf 103½. Wenn also die Luft einige Tage lang so warm bleiben sollte, so könnte das Geblüte durch das Athemholen nicht mehr abgekühlt werden, und die Thiere müßten sterben.

Quelle der Wärme, die allein den Geschöpfen nützlich ist, indem jede andre sie zerstöhren würde. Diese weise Mittelstrasse hat die Natur auch mit der Luft getroffen. Von der Schwere der Luft kömmt hauptsächlich das Aufsteigen der Dünste her. Von ihrer Leichterung der Regen. Wäre die Luft nicht so, daß sie bald schwerer bald leichter werden könnte, so könnten wir eine solche Verschiedenheit der Witterung nicht haben, als das Wachsthum der Pflanzen, und also auch das Leben der Thiere erfodert. Wäre die Luft überhaupt schwerer, als sie ist, so würde sie mit mehr Dünsten, Wolken und Nebeln angefüllet werden, sie wäre also naß, ungesund, Pflanzen und Thieren schädlich. Wäre sie leichter, so könnten sich die Dünste nicht in die Höhe und in Wolken zusammenziehen; Wehe in solchem Falle den trockenen Ländern, die keinen Regen bekommen würden. So ist es mit allen Dingen beschaffen. Ueberall hat die genaueste Weisheit, das rechte Mittel bestimmt. So wie aber in dieser einzigen Absicht, das Leben der Thiere zu erhalten, alle Elemente auf das Vollkommenste eingerichtet sind, eben so gut harmoniren sie mit allen übrigen Dingen in der Natur. Die Luft ist nicht blos da um die nöthigen Veränderungen des Wetters zu befördern, sie ist die Mutter des Tones.

Sie muß also auch nach unserm Ohre eingerichtet seyn. Dieses Verhältniß ist gleichfalls vollkommen weise. Denn wäre sie mehr oder weniger elastisch, dichter oder dünner, so würde das Ohr die schwersten Ungelegenheiten davon haben. Die angenehme Stimme der Menschen würde entweder einem rollenden Donner, oder einem Zischen der Schlangen gleich seyn. Ferner dienet die Luft, den Umlauf des Geblütes bey den Thieren zu befördern. Sie dringet in die kleinsten Adern des Körpers. Wäre sie dichter, so würde ihre überringende Kraft alles zerreissen, wäre sie dünner, so würde sie ohne Würkung seyn. Es sind tausend andre Verbindungen der Luft mit andern natürlichen Dingen, und sie scheinet für jedes insbesondere den bestimmten Grad ihrer Eigenschaften zu haben, so fürtreflich stimmt sie mit allen überein. Wenn wir nun bedenken, daß viel tausend Arten der Thiere und Pflanzen, der Luft, der Wärme, des Lichtes u. d. gl. gleich nöthig haben, daß aber eine jede dieser Arten anders gebauet, stärker oder schwächer ist, und dabey erwegen, daß die Elemente sich doch für alle gleich gut schicken, daß sie so unendlich vielen Bedürfnissen gleich genug thun; so müssen wir gestehen, daß eine Weisheit, welcher nichts zu schwer

ist, alle diese Dinge in eine Harmonie gebracht habe. Dieses, o Freund, sind die Proben, die ich dir von der allweisen Verknüpfung aller Dinge geben kann. Ich könnte dir in unendlich andern Fällen eben dieses zeigen.

Genug, o Eukrates, sagte ich; meine Seele faßt so viel Bewundrung nicht auf einmal. Ich sehe, daß die Schöpfung ein ganz vollkommener Plan ist, den die allerhöchste Weisheit entworfen, und die vollkommenste Kunst ausgeführet hat. . . . O! Du, dessen Größe unser, wiewohl ewiger Geist, so wenig fasset, als die hole Hand die Wasser des gewaltigen Meeres in sich begreifen kann. Solchen Reichthum der Weisheit hast du durch deine ganze Schöpfung ausgegossen! So vollkommen zeigest du dich in jedem Werke! Zu was für hohen Bestimmungen wirst du nicht verständige Wesen gemacht haben? Ich erstaune über das Glück der Geschöpfe, deren Schicksal deine unendliche und allgegenwärtige Weisheit und Güte bestimmet hat! Heute sehe ich zum erstenmale, wie alles von deiner Herrlichkeit voll ist. Die Natur ist eine Harfe von Millionen Saiten, von deiner allmächtigen Hand gestimmet, und darauf drükest du deine ewigen göttlichen Gedanken

aus.* Die Dauer der Schöpfung ist ein immerwährendes Fest zu deinem Lobe. Wie glückselig bin ich, daß du mir vergönnest, dein göttliches unsterbliches Concert durch die Thöne der Kreaturen zu hören! Meine Seele wird mit unsterblicher Wollust erfüllet. Und du, o Eukrates, du bists, der mir die Schule dieser hohen Weisheit zuerst eröffnet. Von dir lerne ich Dinge, die das Würdigste der menschlichen Erkenntniß sind. Dich werde ich für meinen besten Lehrer erkennen, so lange mein Geist wird denken können.

* Pope drückt in seinem allgemeinen Gebete einen fast ähnlichen Gedanken aus:

To Thee, whose Temple is all Space,
Whose Altar, Earth, Sea, Skies!
One Chorus, let all Being raise!
All Nature's incense rise.

Dritte Unterredung.

Abend-Aussicht.

Unter diesen Gesprächen kamen wir allgemach aus dem Wäldchen auf das freye Feld, als die Sonne eben untergehen wollte. Die Gegend und die Schönheit dieses Abends schienen recht dazu gemacht zu seyn, das Herz mit den angenehmsten Empfindungen zu schmeicheln. Wir betrachteten eine Zeitlang, an dem Ende des Waldes, die untergehende Sonne, die ihre letzten Strahlen durch die Aeste der Buchen auf uns fallen ließ. Bald hernach, sahen wir, wie alles sich auf die Ruhe anschickte. Der Landmann kehrete langsam von seiner schweren Arbeit nach seiner Hütte, und der Hirte trieb seine blökende Heerde nach dem Stall. Die Vögel nahmen von den Feldern ihren Flug nach den Gebüschen, und die ganze Natur schien sich zur Nachtruhe nach und nach zuzubereiten.

Alles, was wir sahen, konnte nichts, als die empfindlichste Lust in uns erwecken. Ich, meiner Seits, fühlte viel mehr, als ich ausdrücken konnte, und meinem Freunde konnte ich das Vergnügen in allen Zügen des Gesichts, und in allen Gebehrden ansehen, der jetzo in der Freude seines Herzens war. Anfangs sprachen wir wechsels-

weise etwas zum Lobe der Natur. Aber die Empfindungen nahmen so überhand, daß wir still wurden, und jeder für sich dachte.

Ich that meines Orts, nach den neuen Begriffen, die ich von der Natur hatte, eine allgemeine Aussicht über die ganze Schöpfung. Eine heilige Ehrfurcht, die das innerste meiner Seele durchdrang, befiel mich jetzo. Mich dünkte, daß ich in einem herrlichen Tempel wäre, darin alle Kreaturen in tiefster Anbetung ihres großen Schöpfers lagen. Wie an einem solennen Festtag, die Seele des Tugendhaften, mit einem heiligen Schauer erfüllt wird, und die Gegenwart Gottes zu empfinden glaubt, so fühlte ich auch damals, und wäre ohne Zweifel, in erhabenen Gedanken vertieft, stehen geblieben, wenn ich nicht durch laute Reden meines Freundes wäre erweckt worden.

Abend-Gedanken.

Eukrates hatte sich in seinen Gedanken vertieft, ein wenig von mir weg begeben. Ich horchte, da ich seine Stimme hörte, und vernahm noch diese Rede: „Alles rü„stet sich nun zur erquickenden Ruhe, was „in der Luft und auf der Erde lebet. Nur „du allmächtiger Erhalter und nie ermü„dender Wohlthäter deiner Geschöpfe höreſt „nicht auf deinen Segen über die Natur zu „streuen. Du hast nicht nur gesorget, „daß jedes Geschöpfe seine sichere Ruheſtatt

„finde; die Ordnung deiner unendlichen „Weisheit, erhält die allgemeine Sicher„heit, wenn wir selbst, in tiefen Schlaf „versenkt, über uns nicht wachen können. „Und in dem wir nichts empfinden, ist dei„ne Vaterhand bemühet uns neue künftige „Freuden zu bereiten. Auf dich hoffend, „verlassen wir den heutigen Tag, gewiß „versichert, daß wir Morgen deinen neuen „Segen empfinden werden, so wie die, de„nen du ferne von uns, in weit entlegenen „Gegenden, ihren Wohnplatz bestimmet, „unsre Brüder, sich jetzo über die Zurück„kunft des Tages erfreuen, den du mit der „Sonne zu ihnen führest. Preiset jetzo, „ihr fernen Völker den HErren, wenn „der starke Schlaf uns unempfindlich „machet.“

Verfechter des von Zuohngefähr.

Sage mir doch, o Freund, sprach ich zum Eukrates, als er nun aufgehört zu sprechen, wie es möglich ist, daß Leute, die ihre Sinnen noch haben, die Ordnung dieser Schöpfung so mißkennen können, daß sie nicht nur den Urheber nicht sehen, sondern gar alle diese Einrichtungen, die so viel Millionen Geschöpfen gleich zuträglich ist, einem ohngefähren Zufall zuschreiben? Es scheinet ja, als wenn die Vernunft viele von den, ungereimt so genannten, witzigen Köpfen, augenscheinlich verlassen habe, da sie wirklich dawider streiten, daß Weisheit die Na-

tur regiere. Mich dünkt ein einziger Tag, da sie den Lauf der Natur auf dem Lande sehen könnten, müßte sie zu sich selber bringen. Oder sind sie etwa nur darum so unwissend, weil sie immer in großen Städten oder an Höfen sind, wo sie nichts von der Schönheit der Natur, hingegen alles von dem Verderben der Menschen, sehen?

Du wunderst dich billig über diese Blindheit, antwortete er, sintemal es kaum zu begreiffen, wie die Menschen eine so offenbar hervor leuchtende Weisheit nicht sehen. Es muß vermuthlich mit ihnen, wie mit denjenigen Kranken beschaffen seyn, die alles gelb oder verkehrt sehen, wenn die Säfte ihrer Augen verdorben, oder das Auge selber verletzt ist. Sie werden sich so viel innerlicher Unordnung und Verwirrung bewußt seyn, daß sie auch alles, was außerhalb ist, verworren dünkt. Vermuthlich hast du die wahre Ursache getroffen, sagte ich. Ich kenne einige von diesen Predigern des Ohngefährs, in deren Innern es jämmerlich aussehen muß. Wenn sie die Natur nach dem abmessen, was sie sich von sich selbst bewußt sind, so können sie freylich auf keinen vernünftigen Urheber derselben fallen. Es scheinet aber doch, als wenn sie sich ihrer eigenen Lehren schämten. Denn sie

sind gewiß nur deswegen so begierig, andern ihre Meynung beyzubringen, damit sie sich desto weniger zu schämen haben. Ich habe bisweilen Gelegenheit, solche Lehrer der Unordnung zu sehen, und ihre Verfechtung des ohngefähren Zufalls anzuhören. Ich wünschte, daß du es einmal mit anhören möchtest; weil ich gewiß weiß, daß du sie am besten zum Schweigen bringen könntest. Wolltest du mir nicht, nachdem ich so viel von dir gelernt habe, auch noch deine Art, das ohngefähr zu widerlegen, offenbahren?

Von Herzen gerne, sagte er, insonderheit, da die Sache gar nicht schwer ist. Willst du, daß wir dieses in Frage und Antwort untersuchen, daß du die Person des Lehrers vorstellest? So viel o Freund, antwortete ich, kann ich nicht auf mich nehmen. Diese Person wäre mir zu verhaßt, wenn ich sie auch blos zum Schein annehmen sollte. Wie Epaminondas, auch nicht einmal im Scherz lügen wollte, so würde ich glauben, daß mir was Unvernünftiges, oder Gottloses ankleben würde, wenn ich auch blos zum Schein, eine so ungereimte Person spielen wollte. Neben dem, Eukrates, wüßte ich nichts, zur Verfechtung des ohngefähren Zufalls zu sagen, indem ich von diesen Helden des Irrthums niemalen was zur Bestätigung ihrer Meynung gehört habe, das nur von Wei-

ten den Schein eines Grundes gehabt. Wenn es dir also gefällt, so will ich hiebey ein bloßer Zuhörer seyn. So laßt uns denn, sagte er, einen Ort suchen, da wir uns setzen können; denn obgleich die Sonne untergegangen, so können wir doch in dieser angenehmen Luft bleiben, zumal, da wir noch den Gesang der Nachtigall hören können, und auch das Quäken der Frösche selbst ist mir angenehm.

Wir setzten uns also an dem Eingange seines Gartens auf eine Grasebank, und nachdem ich ihm meine Bitte wiederholet, fing er also an:

Daß Ordnung und Schönheit in der Natur würklich vorhanden seyn, Eukrates, hat noch kein Mensch geleugnet; denn sie fallen zu stark in die Augen, als daß man sie übersehen könnte. In der Figur einer jeden Pflanze, eines jeden Thieres, ist eine offenbare Schönheit. Dies siehet ein jeder. Nimmt man viel verwandte Arten zusammen, so hat man eine ganze Klasse oder Reihe von Pflanzen oder Thieren, deren harmonische Schönheit jeden Menschen rühret; und so machen endlich, wie ich dir schon heute gezeiget, alle Klassen zusammen, ein ganzes System, eine Kette von unzähligen Gliedern aus, die durchaus in einer untadelhaften Ordnung fortgeht. Es ist also hier blos die Frage, ob die Schönheiten, die

würklich da sind, von ohngefähr haben entstehen können.

Beständige Gleichheit der Natur.

Wir wollen nun erst sehen, ob durch einen Zufall überhaupt eine solche Ordnung möglich wäre, wie die ist, die kein Mensch leugnet. Bemerke vor allen Dingen, o Freund, daß die Ordnung der Natur, jedes Jahr eben so wieder kömmt, wie sie schon viel Jahrhunderte gewesen ist. Jeder Baum, jede Pflanze trägt dies Jahr solche Blüthen und Früchte, wie alle vorhergehende Jahre. Jedes Thier zeuget solche Jungen, wie vor diesem, seit undenklicher Zeit, alle seiner Art gezeuget haben. Nichts kömmt, das neu wäre, als nur gewisse Nebenumstände, die von der Veränderung des Orts, des Wetters und andern dergleichen bekannten Ursachen herkommen. Demnach gehet keine weder von den einzeln noch allgemeinen Schönheiten unter, und keine neue entstehet. Geschähe es durch einen Zufall, daß diese Ordnung so wäre, so müßte dieser Zufall auch unendlichemal und immer auf gleiche Weise wiederkommen, das ist, der Zufall selber hielte eine Ordnung, er wäre eine sichere Regel. Wird jemand so unsinnig seyn, und dasjenige Zufall nennen, was an gewisse und feste Regeln gebunden ist, dessen Würkungen man auf das Gewisseste voraus sehen kann?

Nun könnte zwar einem einfallen, daß diese Ordnung deswegen nicht müßte von

einem verständigen Wesen gewürkt werden, sondern, daß sie, als die einzige mögliche, so kommen müßte, weil das Gegentheil in solcher Verbindung der Sachen unmöglich wäre. Allein eine nähere Ueberlegung vertilget diesen Gedanken gleich. Wenn diese Ordnung allein möglich und also nothwendig wäre, so wäre es ungereimt, eine andre zu denken, gleichwie es ungereimt ist, eine Kugel zu denken, die nicht rund wäre. Nun ist aber nicht nur nichts ungereimtes, eine andere Ordnung der Natur zu denken, als die würklich da ist, sondern wir können sehr leichte die Möglichkeit derselben uns vorstellen. Ja es wäre uns selbst möglich sie zu ändern. Wir können z. E. machen, daß ein Baum, der, dem ordentlichen Laufe der Natur nach, gewisse Blüthe und Früchte trägt, dieselbe hinfort nicht mehr, sondern ganz andre trägt.* Wir können auch aus der Beschaffenheit der Natur schließen, daß diese Ordnung einmal aufhören wird, so fern ist es, daß sie sollte nothwendig seyn.

Man kann demnach die Ordnung der Natur keinem Zufall zuschreiben, es sey

* Jedermann weiß, daß dieses durch das Pfropfen geschiehet. Die Blumen werden durch die Wartung und Verpflanzung geändert. Wenn man den Blumenstaub zwey verwandter Arten vermischt, so kömmt oft hernach aus dem Saamen eine dritte Art heraus, welche an beyden hängt.

denn, daß es etwa Menschen thun können, denen es möglich ist, ungereimte und widersprechende Dinge, als eine viereckigte Kugel, zu denken.

Du siehest nun, Charites, was dem Zufall unmöglich ist, und ich glaube, daß du es deutlich einsiehest. Deine Gründe, sagte ich, lassen gar keinem Zweifel Platz. Laßt uns nun, fuhr er fort, untersuchen, was dem Zufall möglich ist; denn dieses läßt sich wahrscheinlich genug bestimmen. Da wirst du noch besser sehen, wie höchst lächerlich die Verfechter des Zufalls urtheilen.

Einige derselben schämen sich zwar zu sagen, daß die Natur jetzo würklich noch durch ihn würket. Sie sehen, daß der Widerspruch dieses Satzes: alles geschieht von ohngefähr, aber ordentlich, zu offenbar ist. Sie begreifen, daß es unmöglich wäre, so viel tausend Begebenheiten in der Natur vorher zu sehen, wenn sie nicht nach Regeln geschähen, daher gestehen sie, daß jetzo die Natur nach Regeln würket, dabey geben sie aber vor, daß diese Regeln oder Gesetze der Natur nach und nach von ohngefähr entstanden; daß die Natur, nachdem der Zufall etliche mal dasselbe hervorgebracht, ich weiß nicht, durch was für eine innerliche Neigung zur Gewohnheit, sich, dieselben Sachen immer wieder zu würken, angewöhnt habe. Hernach sprechen sie von

einem Probiren der Natur, womit sie so lange angehalten, bis endlich einmal die Ordnung herausgekommen wäre. Du hieſſest zwar leicht Charites, daß dieſes ein leeres und ſich ofte widerſprechendes Geſchwätz iſt. Du wirſt aber die Ungereimtheit dieſes Vorgebens noch deutlicher ſehen, wenn ich dir werde gezeiget haben, daß der bloſſe Zufall, wann er auch ſeit undenklichen und unzähligen Jahren, wie ſie ſagen, probirt hätte, bis auf dieſen Tag nicht einmal die geringſte Pflanze hätte hervorbringen können, geſchweige ſo viel Millionen.

Wie viel dem Zufall möglich iſt.

Laß uns eine Pflanze betrachten. Wenn dem Zufall etwas möglich iſt, ſo ſollte es dieſes ſeyn; denn ſie iſt vielweniger künſtlich, als irgend ein Thier. Der Augenſchein lehret, daß eine Pflanze aus ſehr vielen aneinander hangenden kleinen Röhrchen beſtehe. Einige liegen nach der Länge, andre in die Quär. Dieſe Röhrchen haben ſo wol in Anſehung ihrer Länge, als in Anſehung der Dicke ein gewiſſes Verhältniß. So, daß in jeder Pflanze viele von einerley Länge und einerley Dicke ſind. Andre ſind nach einem andern Maaſſe. Sie ſind aber alle ſo mit einander verbunden, daß eine gewiſſe beſtimmte Bewegung der Säfte darin entſtehet. Wir wollen nun nicht weiter gehen. Dieſe Röhrchen machen den allergeringſten Theil deſſen aus, was zum

Wesen der Pflanze gehört. Wir wollen aber nur den allerleichtesten Fall setzen, und diese Frage machen: Ob von einem blossen Zufall zu erwarten; daß aus einer großen Menge Materie, die in Bewegung gesetzt ist, sich eine grosse Anzahl Röhrchen formiren, die alle gleich lang und gleich dick sind, und die sich, der Länge nach, an einander schicken. Wir fodern hier von dem Zufall, so wenig, als nur seyn kann, und er muß unendlich mehr thun, um eine Pflanze, geschweige ein Thier hervorzubringen.

Es ist aber auch nöthig, daß wir hier uns einen deutlichen Begrif von dem machen, was man den Zufall, oder das Ohngefähr nennt. Wir wollen eine Menge Materie voraus setzen, die in überaus kleine Theile getheilet ist, und hernach annehmen, daß diese Theile durch eine Kraft, woher sie auch immer komme, in Bewegung gesetzt werde. Diese Bewegung muß aber so geschehen, daß sie von keinem Verstand geleitet wird. Ein jedes Theilchen muß sich so bewegen, wie es der erste Stoß mitbringt, und von aussen muß keine Ursache hinzu kommen, die es anders lenket. Dabey müssen wir noch annehmen, daß die Anzahl der bewegten Theilchen bestimmt ist. Denn unendlich groß kann sie nicht seyn; weil immer mög-

lich

lich ist, daß ihrer noch mehr wären. Hernach muß auch die Zeit, in welcher sie sich bewegen, bestimmt seyn; denn wenn es unendlich lange währen soll, ehe etwas heraus kommt, so kommt niemalen etwas heraus.

Laßt uns nun aus allen Fällen erst den leichtesten untersuchen. Ich nehme drey Steine in die Hand, und werfe sie auf den Boden hin, so, daß ihre Bewegung durch nichts anders, als durch meinen ersten Wurf, und durch die ordentlichen Gesetze der Bewegung regieret wird. Dieses stellt also den Zufall vor. Die Steine werden endlich auf dem Boden liegen bleiben, und wenn man aus dem Mittelpunkt des einen, zu dem andern, eine gerade Linie ziehet, so wird ein Dreyeck daher entstehen. Oder sie werden in einer geraden Linie liegen. Von den drey Ecken aber, die auf unendliche Weise entstehen können, ist eine jede Art gleich möglich:* Unter

* Weil auf diese Fundamental-Anmerkung viel ankommt, so muß man sie recht deutlich fassen. Wenn ich bey drey Punkten, die nicht in einer geraden Linie liegen ·.· von einem zu dem andern eine gerade Linie ziehe, so schließen diese drey Linien einen Raum ein, der ein Dreyeck genennt wird. Davon sind drey Haupt-Arten. Entweder sind alle drey Linien gleich, oder nur

diesen Möglichen ist nur ein Gleichseitiges gegen unendlich viel Ungleichseitige. Demnach ist unendlich mehr Vermuthung da: daß aus meinem Wurf ein Ungleichseitiges, als ein Gleichseitiges, soll heraus kommen. Oder welches eben so viel ist; Ich muß unendlich vielmal werfen, ehe ein Gleichseitiges herauskommt, d. i. es ist gar keines zu erwarten, wenn ich die Steine noch so vielmal wegwerfen würde. Diese Vermuthung würde schon gelten, wenn man auch voraussetzte, daß das Dreyeck, das jedesmal entstehet, in den

zwey sind gleich, oder es ist keine der andern gleich. Jede Art ist auf würklich unendlich viel Weise abzuändern. Ein gleichseitiges Dreyeck kann auf unendliche Art abgeändert werden, je nachdem die Seiten größer oder kleiner sind. Wo nur zwey Seiten gleich sind, da hat unendlich viel Veränderung statt. Einmal, weil die Größe der zwey gleichen Linien unendlich kann abgeändert werden, hernach die dritte Linie ebenfalls unendliche Grade der Länge haben kann. Sind aber alle drey Linien ungleich, so hat noch unendlich mehr Veränderung statt, als in dem vorhergehenden Fall. Denn erstlich können zwey von diesen Linien unendlich verschiedene Verhältnisse unter sich haben. Hernach die dritte eben so viel; demnach ist klar, daß aus den drey Steinen auf unendlich vielerley Art unendlich viel verschiedene Dreyecke entstehen können, die alle gleich möglich sind.

künftigen Fällen sollte ausgeschlossen seyn. Denn weil ihre Anzahl unendlich ist, so werden dadurch die Fälle nicht minder. Allein wenn man bedenket, daß jedesmal, da ich die Steine aufs neue hinwerfe, die vorhergehenden Fälle immer wieder gleich möglich sind, so wird die Vermuthung noch unendlich stärker. Jetzo sage mir Charites, was würdest du von einem Menschen halten, der behaupten wollte, daß, binnen einer gewissen Anzahl Würfe, ein gleichseitiges Dreyeck herauskommen würde, und der darauf bestünde, es wäre wahrscheinlich, daß eines herauskomme? Ich würde ihm, den Verstand absprechen, o Eukrates; denn an deinem Schluß findet mein Verstand gar nichts auszusetzen. Und wenn er gar behaupten wollte, daß ein Dreyeck von gewisser determinirter Größe und Art entstehen würde? : : Dieses wäre noch unendlich ungereimter.

Jetzo wollen wir weiter gehen. Anstatt drey Steinen, nehme ich eine Hand voll Staub, den ich in die Luft werfe. Die Theile dieses Staubes können sich entweder in einen oder in verschiedene Klumpen sammlen. Es können unendlich viel Figuren und Gestalten dadurch herauskommen. Unter allen diesen Gestalten findet sich auch diese, daß Röhrchen daher entstehen können. Gegen eine

Röhre aber sind unendlich viel andre Gestalten möglich. Wie viel Wahrscheinlichkeit haben wir nun hier, eine Röhre zu vermuthen?

Ich sehe gar keine; denn weil unendlich andre Gestalten gleich möglich sind, so kann ich mit Vernunft keine Röhre erwarten. Es wird auch niemals ein Mensch seine Vermuthungen so dumm machen.

Wenn wir aber setzen, es wäre schon in der Lage der Stäubchen und in dem Wurf meiner Hand eine solche Bestimmung, daß Röhrchen sollen herauskommen, so sind unendlich viele solcher Röhrchen möglich, darunter nur eine Art so ist, daß sie überall gleich dick sind. Daher ist aus den vorigen Gründen wieder niemalen zu vermuthen, daß eine Cylindrische, oder überall gleich dicke Röhre entstehen wird, sie werden alle anders seyn, wenn ich gleich den Staub noch so ofte hinwerfe, und sich immer Röhren daher formiren.

Dieses allein sagte ich, dünkt mich schon mehr als hinlänglich, das Ohngefähr zu wiederlegen.

Indessen, sagte er, ist dieses noch nichts. Die Vermuthung wird noch unendlich geringer und im höchsten Grad ungereimt, wenn wir bedenken, daß aus der Masse nicht nur ein cylindrisches Röhrchen, sondern unzählbar viele herauskommen müs-

sen, und daß immer diejenigen, die sich zusammenpassen, an einander stoßen. Wenn wir also uns eine Pflanze bloß als eine Menge an einander gepaßten Röhrchen vorstellen, so ist es schon eine höchst unvernünftige Vermuthung, daß ein solcher Körper von ohngefähr habe entstehen können.

Wir sehen also, daß kein vernünftiger Mensch von dem Zufall nur eine Röhre überhaupt erwarten wird, vielweniger eine Cylindrische; Die Vermuthung aber ist unendlich ungereimter, als die vorige, daß eine Menge cylindrischer Röhrchen entstehen, und daß die Gleichen sich der Länge nach an einander passen, und noch unendlich ungereimter, daß so viele und sich schickende an einander passen, um eine Pflanze zu machen; endlich ist über alles ungereimt, daß der Zufall nicht nur eine einzelne Pflanze mache, sondern ihr zugleich eine Kraft gebe, sich nun, ohne weitere Hülfe unendlich zu vermehren.

Demnach muß ein Mensch der Vernunft gänzlich abgesagt haben, der vorgiebt, daß durch den bloßen Zufall nur eine einzige Art der Pflanzen entstanden sey, wenn er auch gleich seit unzähligen Jahrhunderten gewürkt. Es sind aber viel tausend Arten, und sie hangen offenbar zusammen. Von den Thieren und

den übrigen Dingen nichts zu sagen. Ich wollte einem, sagte ich, der diese Gründe nicht genug einsehen kann, nur sagen, er soll eine einzige neue Pflanze vorzeigen, die noch nicht da gewesen. : : : Denn das Ohngefähr, wenn es was seyn sollte, würkt ja noch immer, warum bringt es niemalen was für unsre Augen? *

Wenn wir also gleich setzen wollten, daß die Materie von Ewigkeit da, und

* Die Verfechter des Ohngefährs, deren unsinnige Sätze ein neulicher Schriftsteller, in der sogenannten Untersuchung vom Ursprung der Thiere, recht poßirlich hat vertheidigen wollen, glauben darinn etwas für ihre Meynung gefunden zu haben, daß so wohl in dem Pflanzen- als Thierreiche, bisweilen Mißgeburthen kommen. Da sieht man, sagen sie, daß nur ein Ohngefähr die Dinge leitet. Sie verrathen aber dadurch eine desperate Hartnäckigkeit, oder einen großen Unsinn. Wir wollen alle bisher angeführte Gründe, gegen welche die Mißgeburthen nicht streiten, bey Seite setzen, und nur dieses erwegen. Wir wollen setzen, daß unter hundert Menschen und Thieren allemal eine Mißgeburth entstehe. Hundert tausend Gestalten sind also schön und nach Regeln gemacht, da eine es nicht ist. Nun soll die eine mehr für den Zufall beweisen, als die hundert tausend, für die Absicht. Wer, als ein Unsinniger hat jemals so geschlossen! Wir wollen von den Mißgeburthen im folgenden noch sprechen.

in beständiger Bewegung gewesen wäre, (wiewohl wir dieses nicht setzen können, ohne eine ewige Ursache davon anzunehmen) so wäre es doch ungereimt zu sagen, daß so viel tausend harmonische Figuren von ohngefähr durch diese Bewegung entstanden. Allein ein solches Vorgeben wird dir noch viel ungereimter scheinen, wenn du bedenkest, daß von diesen unzähligen Gestalten alle mit einander verbunden sind. Sie machen Arten, Geschlechter, Klassen und Familien aus, wie du heute Morgen gesehen hast. Daher entstehet eine vollkommene schöne Kette von der todten Erde durch das Mineralreich und das Pflanzenreich hindurch bis auf den Menschen. Wenn wir also gleich annehmen wollten, daß der blinde Zufall ordentliche Gestalten hervorbringen könnte, können wir ihm denn auch das zuschreiben, daß alle sich zu einem allgemeinen Plan so vollkommen gut schicken?

Wenn ich dieses erwege, Eukrates, sagte ich, so kommt mir der Gedanke vom Ohngefähr so unsinnig vor, daß ich gar nicht begreifen kann, wie er sich bis auf diesen Tag unter den Menschen hat erhalten können.

Absichten in der Natur überhaupt.

Laß uns aber auch einmal ein anders Urtheil von der Natur erwegen, das sich auf einigen Schein gründet. Viele scheinen einen verständigen Urheber einzelner Geschöpfe,

zu erkennen, aber sie wollen nicht zugeben, daß in der ganzen Natur überhaupt nur ein Plan sey. Entweder, meinen sie, haben viel Werkmeister nach einander an der Natur gearbeitet, davon keiner auf des andern Werk gesehen hat, oder wenn alles von einem Urheber herkömmt, so hat dieser sich nicht darum bekümmert, daß sein Werk übereinstimmend sey. Daher kömmt es nach ihrer Meynung, daß die Theile der Schöpfung nicht harmoniren. Es giebt Misgeburten; der Wolf frißt das Lamm, die Schlange tödtet den Menschen, ein Theil der Natur ist dem andern zuwider u. d. gl. so entgegen gesetzte Dinge können nicht von einem Urheber herkommen, oder wenn sie einen Urheber gehabt haben, so hat dieser den Plan seines Werks nicht überlegt, er machte heute dieses, morgen ein Entgegengesetztes, ohne sich zu bekümmern, was endlich aus dem Ganzen heraus kommen soll. Man findet also keine natürlichen Absichten, als die, welche die Menschen selber erdacht haben.

Diese Leute, sagte er, dünken mich nur ein wenig klüger, als die erstern. Denn wenn du nur ein wenig überlegen willst, was ich von der allgemeinen Harmonie der Schöpfung angemerkt habe, so muß wohl nur ein Plan, und zwar der allerweiseste, da seyn. Denn wie sollten sich sonst alle Arten beständig erhalten. Oder hat man

jemals gehört, daß eine Art der natürlichen Dinge untergegangen ist?

Wenn in einer Stadt sehr vielerley Stände der Bürger wären, so dünkt mich, müßten, ohne einen guten Plan der Regierungsform, verschiedene davon bald untergehen. In der That ist die Harmonie des Ganzen nicht nur eben so schön, sondern auch eben so sichtbar, als die Harmonie eines jeden Theils. Die angeführten Beweise können nicht umgestoßen werden. Die Schwierigkeiten, die man dabey macht, sind nicht von der geringsten Erheblichkeit. Laßt sie uns aber untersuchen.

Man kann vielfältig zeigen, daß die Misgeburten gar nicht gegen die Absichten in der Natur streiten. Wir können sie entweder als würkliche Absichten, oder als bloße Zulassungen ansehen. So bald man aber den Urheber der Natur für ein verständiges und allmächtiges Wesen erkennet, so ist die Zulassung eine Absicht. Demnach fragt es sich hier: ob es ungereimt sey zu sagen, daß die Misgeburten eine würkliche Absicht des Urhebers der Natur sind? Wer dieses beweisen wollte, der müßte den ganzen Zusammenhang der Gedanken des Schöpfers, in so fern sie sich auf die ganze Welt beziehen, einsehen. Da dieses unmöglich ist, so geben die Misgeburten keinen Beweis gegen die Absichten, sondern

blos einen Zweifel ab, den so wohl die Philosophie, als die Betrachtung der Natur leichte heben kann.* Allein hier dürfen wir uns so weit nicht einlassen, Charites. Man betrachte nur alle Arten der Misgeburten, so wird man augenscheinlich eben die Gesetze der Ordnung, die überall sind, nur in einem geringern Grad antreffen. Ein geringerer Grad der Vollkommenheit aber hebt ja die Absichten nicht auf.

Es giebt giftige Thiere, giftige Pflanzen, die manchem Geschöpfe den Tod bringen. Diese können nicht von dem Urheber herkommen, der den Geschöpfen einen Trieb zum Leben eingepflanzet hat. : : : Auch dieses beweiset gar nichts. Daß es giftige Thiere und Pflanzen giebt, ist gewiß, daß sie aber andern zum Schaden da seyn, kann nur ein Unwissender denken. Eben diese Dinge geben den Beweisen von der Harmonie der Natur den letzten Nachdruck. Woher kömmt es, daß jedes Thier durch ein natürliches Gefühl die Pflanzen verabscheuet, die ihm schädlich sind? Ein Ochse, der eine ganze Wiese abgrasset, wird nicht eine einzige ihm schädliche Pflanze essen. Er weiß sie auszufinden und läßt sie stehen. Die schädlichen Thiere haben alle offenbare

* Sehet die sechste meiner moralischen Betrachtungen über die Werke der Natur, insonderheit was nach der 87. Seite folget.

Merkmale in sich; daß der Urheber ihre schädlichen Eigenschaften nicht nur erkannt, sondern ihre Würkung, so viel als er nöthig gefunden, verhindert hat. Das Crocodill ist so ungeschickt in seinen Bewegungen, daß ihm sein langsamster Raub entgehen kann. Die giftigste Schlange trägt an ihrem Leibe verrätherische Klappern, die Menschen und Thiere bey ihrer Ankunft warnet, sich vorzusehen. Der Scorpion führet die Heilung seines Bisses bey sich.* Wer kann noch so unsinnig seyn, und aus solchen Dingen einen Einwurf gegen die Harmonie der Natur hernehmen. Das einzige, was noch mit einigen, wie wol geringen Schein daraus zu schließen wäre, ist, daß die Harmonie vollkommener seyn könnte. Aber auch dieser Schluß verräth Unwissenheit. Ein einziges Exempel kann statt aller dienen. Die Biene verursacht

*) Ueberhaupt zeigen sich in diesen scheinenden Unordnungen die offenbarsten Merkmale der Absichten des Schöpfers. Man überlege nur dieses. 1. Alle sogenannte schädliche Thiere, sind in Vergleichung der andern, die sie doch immer zu erhaschen suchen, in sehr geringer Anzahl. 2. Alle Thiere, die von andern verfolget werden, haben von der Natur augenscheinliche Hülfe darinn erhalten, daß sie sehr geschickt sind, dem Verfolger meistentheils zu entfliehen. Derham hat dieses zur Genüge ausgeführet.

durch ihren Stachel manchem Menschen Schmerzen: wir wollen darauf nicht einmal sagen, daß es seine eigne Schuld sey, indem er sich dafür hätte in Acht nehmen können. Man nehme der Biene den Stachel, so wird man keinen Nutzen mehr von ihr haben.* So ists überall, was wir in der Natur schädlich zu seyn glauben, ist in der That von unentbehrlichen Nutzen. Und warum unterstehet sich doch ein Mensch, zu bestimmen, was nützlich oder schädlich in der Natur ist? Wer sagt ihm, daß dieses dem vollkommensten Plan der Natur zuwider ist, daß er bisweilen Schmerzen fühlt? Daß er krank wird? Sind nicht diese Dinge die heilsamsten, die gewissen Menschen begegnen können?

Was du hier von den schädlichen Thieren gesagt hast, versetzte ich, bestätiget in der That die allgemeine Harmonie der Natur, an statt gegen sie zu streiten. Ich wage es jetzo kaum noch, dir eine Frage zu machen, die mir bisweilen selbst eingefallen

* Von den eigentlichen Bienen haben nur die den Stachel welche den Honig zusammentragen, die, welche nicht arbeiten haben keinen, und empfangen, nachdem sie ihr Geschäft verrichtet haben, den Tod durch die Stachel der wirthschaftlichen Bienen, damit sie nicht den Vorrath des Honigs, dazu sie nichts beygetragen haben, verzehren. S. Reaumour im 5ten Theil.

ist. Es kam mir ofte vor, daß in der Natur nicht überall Absichten anzutreffen seyn. Wie viel hundert Arten von Pflanzen und Insekten, die gar keinen Nutzen zu haben scheinen? Die Natur scheinet ihre Wunder auf eine überflüßige Weise verschwendet zu haben?

Daß in der Natur würklich Absichten seyn, versetzte er, kann kein vernünftiger Mensch leugnen. Denn man siehet, in tausend Fällen offenbar, warum sie dieses und jenes gethan hat. Epicurus, der dieses leugnen wollte, sagte, die Endte habe nicht deswegen Ruderfüße, weil sie schwimmen sollte, sondern sie schwimme, weil diese Art, sich zu bewegen, ihr am leichtesten sey. So klug aber dieses scheinet ausgedacht zu seyn, so verträgt es doch keine Untersuchung. Ich will dir nur eine einzige Anmerkung sagen, die das ganze Epicurische System widerlegt. Woher kommt die Vorsicht der Thiere für das Künftige? Man siehet ofte Schmetterlinge, wenn sie ihre Eyer ablegen wollen, auf Bäume und Pflanzen fliegen, die sie vorher nicht angesehen haben. Dieser flatterte von einer Pflanze auf die andre um den Honig aus den Blumen zu saugen. So bald er fühlet, daß die Eyer in seinem Leibe zur Ablegung zeitig sind, verläßt er alle diese Blumen, setzt sich auf einen Baum, da er zuvor nie gewesen, und legt seine Eyer da-

Absichten in einzelnen Dingen.

hin. Wer wird sagen dürfen, daß ein Baum ihm dazu bequemer sey, als ein andrer? Warum geht er aber beständig nur auf eine gewisse Art der Bäume? der auf die Linde; jener auf die Eiche und ein andrer auf die Fichte? Wir sehen aus der Erfahrung, daß es deswegen geschiehet, weil die Raupe, die aus seinen Eyern auskriechen soll, nur von solchen Blättern leben kann. So sehen wir viel Insekten immer auf den Fluren oder in der Luft herumfliegen, die ihre Eyer aber niemals anderswo, als in das Wasser ablegen. Sie haben alle Gliedmaßen, die dazu gehören, dieses bequem zu thun, aber eben so bequem würden sie es auch auf dem Lande thun. Zeiget dieses nicht offenbar, daß diese Thiere durch überlegte und weise Gesetze regieret werden? Also sind freylich die natürlichen Dinge nach Absichten gemacht. Aber wer wird diese Absichten überall entdecken können. Darzu gehöret ein Verstand, der so unendlich ist, als die Begebenheiten der Natur selber sind. Da wir nun ihren ganzen Plan nicht einsehen können, so muß nothwendig verschiedenes seyn, dessen Gebrauch wir nicht wissen: Da der Plan der Schöpfung von einem unendlichen Geiste entworfen ist; so ist ganz nothwendig, daß wir seine Absichten sehr ofte mißkennen müssen. Diese Muthmaßungen müssen uns beynahe immer

betrügen. Wer wird die Gedanken des Unendlichen errathen, wo er sie nicht selbst deutlich gezeiget hat? Indessen läßt sich doch auch von den Dingen, deren Bestimmung wir nicht ganz einsehen, etwas sagen.

Man hat angemerkt, daß alle natürliche Arten so zusammen hängen, daß kaum eine ohne die andre bestehen kann. Es ist kaum eine Art der Pflanzen, davon sich nicht eine Art der Thiere nährt. Diese dienet wieder einer andern zum Unterhalt. Der Verlust einer Art würde die zweyte auslöschen, diese die dritte nach sich ziehen, und so würde endlich die ganze Natur ersterben. Diese Antwort dünkt mich zwar sehr richtig; allein sie befriediget mich nicht ganz, weil ich die Nothwendigkeit dieser Verbindung nicht genug einsehe. Mich dünkt, daß man die Muthmaßung weiter treiben könne, ohne ins Verwegene zu gerathen. Ich stelle mir die Sache folgendergestalt vor:

Wenn ich auf der Erde das bloße Geschlecht der Menschen allein betrachte; so sehe ich doch leicht, daß ihm zu seinem nothwendigen Unterhalt, zu seiner Gemächlichkeit, zu seinem Vergnügen, (denn auch dafür hat die milde Natur sorgen wollen) viel Dinge nothwendig sind. Die Thiere überhaupt und die Pflanzen, die Metalle und Mineralien gehören darunter. Die Natur,

welche keine Hände hat, muß durch Hülfe der Maschinen, die sich von selbst bewegen, die Materien und Säfte zubereiten, die sie nöthig hat, um daraus die Hauptmaterien zuzubereiten, die von unmittelbarem Nutzen sind. Also stelle ich mir die Thiere und Pflanzen, neben dem andern Gebrauche, dem die Natur von ihnen macht, auch noch als chymische Maschinen vor, darinn die, der Natur zu andern Dingen nöthige Säfte gekocht, gemischt und zubereitet werden. Dieses wird mir um so viel wahrscheinlicher, wenn ich bedenke, daß jede Art der Pflanzen und der Thiere ihre besondere Säfte hat, von eigenem Geruch und Geschmack. Eine jede Pflanze ziehet ihren Geschmack aus der Erde, weil aber jede anders gebauet ist, so vermischen und kochen sie die Säfte immer anders. Daher bekommt die Natur eine unbegreifliche Menge verschiedener Säfte und Materien: vielleicht sind diese so zubereitete Materien hinlänglich, durch die blos allgemeinen Gesetze der Natur, die Hauptmaterien zu präparien. Dieser Gedanke kann durch folgendes Beyspiel erläutert werden. Es werden verschiedene Materien erfodert, damit daraus, nach den allgemeinen Gesetzen der Natur, ein Metall, z. E. Eisen, kann gezeuget werden. Unter den ursprünglich erschaffenen Materien finden sich die nicht, aus deren Zusammensetzung unmittelbar

Eisen

Eisen herkäme. Die Thiere und Pflanzen sind vermuthlich die Maschinen, wodurch die nöthigen Säfte zubereitet werden.

Diese Erklärung, sagte ich, ist der übrigen Begriffe, die du von der Natur hast, würdig, und sie zeiget mir wenigstens, daß man so leichte nicht soll von der Ueberflüßigkeit der Arten urtheilen. Die Natur kann sie wohl sehr nöthig haben.

Diese Anmerkungen führten uns nach und nach auf verschiedene andere Gespräche, unter welchen wir die Dunkelheit der Nacht ankommen sahen, die uns nöthigte, nach Hause zu gehen.

Vierte Unterredung.

Nichts würket stärker auf unser Gemüth, als das Neue und Unerwartete. Ganz gemeine Sachen, wenn wir sie zum erstenmal sehen oder hören, setzen uns oft in Empfindungen, die der Bewunderung ganz nahe kommen. Ich erfuhr dieses alle Augenblicke in den Unterredungen mit meinem Freunde. Das meiste, was er mir den Tag über gesagt hatte, war mir neu und ganz unerwartet. Mein ganzer Geist ward davon eingenommen. Es dünkte mich in diesen ersten Empfindungen nichts mehr schön, noch wunderbar, als die Natur. Ich war in eine ganz neue Welt versetzt, darin ich die alte vergessen, und ich erinnere mich nicht, jemalen in meinem Leben in einem solchen Zustand des Vergnügens gewesen zu seyn, als damals. Man hat angemerket, daß Blindgebohrne, wenn sie das Glück haben, ihr Gesicht zu erlangen, das erstemal, da sie sehen, eine unaussprechliche Lust empfinden; und eben so ging es mir, als ich die Wunder der Natur zum erstenmal erblickte. Ich fühle zwar noch immer das größte Vergnügen an Betrachtung derselben, aber damals war ich fast außer mir, und es war mir unmöglich, an etwas an-

ders zu denken, noch von andern Dingen zu sprechen.

Nach der Abendmahlzeit führte mich Eukrates in sein Zimmer, wo wir fortfuhren, von dem Vergnügen zu sprechen, das die Betrachtung der Natur so überflüßig mit sich bringet. Ich bin dir, sagte ich zu ihm, unendlichen Dank für deinen Unterricht schuldig, der mir so viel Vergnügen macht, und noch mehr für das Künftige verspricht. Ich beklage diejenigen, welche diese Welt von Vergnügen aus Unwissenheit gar nicht suchen. Diejenigen, versetzte er, sind wenigstens zu beklagen, denen es an Beschäftigung mangelt, und die deswegen in einer beständigen langen Weile und dabey nothwendig verbundenen Verdruß leben. Gesetzt, daß sie nicht Einsicht genug haben, die höheren Schönheiten der Natur einzusehen, die aus der Proportion, Harmonie, Ordnung und Weisheit, entstehen; so könnten sie doch die sinnlichen genießen, die auch den ununterwiesenen Landmann ergötzen.

Arten der Schönheit in der Natur.

Es scheinet in der That fast, Charites, daß die Schöpfung auch hauptsächlich dazu, da ist, daß ihre Betrachtung die Menschen vergnügen soll; weil alle Arten der Geister ein ihnen anständiges Vergnügen daraus haben können. Diejenigen, vielleicht glückseligeren Seelen, die zu tiefsinnigen Betrachtungen mehr, als zu allen andern Be-

schäftigungen, aufgelegt sind, finden hier ihres Vergnügens kein Ende; weil sie niemalen alle verborgene Kunst und Weisheit in der Natur erforschen werden. Andere, von etwas geringerer Art, weniger tiefdenkend, die ein herrschendes Gefühl für diejenige Art der Schönheit haben, die aus der Proportion und Ordnung kömmt, finden, wie du gesehen hast, ihre Lust in so unzählig vielen Dingen in der Natur, daß es ihnen niemals fehlen kann. Auch die niedrigste Art der Menschen, die nur für eine einfache oder sinnliche Schönheit ein Gefühl haben, und die nur das Neue, das Unerwartete, das Wunderbare, vergnügt, ohne daß sie wissen, warum, auch diese finden in der Schöpfung beständig, was sie suchen. Ich will nun nichts mehr von der Schönheit einer Gegend, von der Pracht des Himmels, sagen, sondern von einer andern Art eines gemeinen Vergnügens, für welches auch der einfältigste Mensch nicht fühllos ist.

Seltenheiten in der Natur.

Dieses kömmt von den recht wunderbaren und unerwarteten besonderen Eigenschaften vieler natürlichen Dinge her. Ein jedes von den drey Reichen der Natur, enthält eine Menge Wunderbares von dieser Art. Erinnere dich, Charites, der Würkungen, welche die elektrischen Versuche, da sie noch neuer waren, auf die Gemüther der Menschen gehabt

haben. Man sah außerordentliche Bewegungen der Neugierde, wie über eine Begebenheit, die das Wohlseyn des ganzen Landes mit sich führet: der Unwissende vergnügte sich sowohl daran, als der Gelehrte, und der Einfältige, wie der Weise. In der That, sagte ich, damals war alles lebhaft, und keinem konnte die Zeit lang werden, denn er machte Versuche, oder sah sie machen, oder er schwatzte davon. Wenn man den Menschen ofte so was geben könnte, so hätten sie den besten Zeitvertreib, den sie wünschen können. Er sprach: Die Natur ist voll von solchen wunderbaren Begebenheiten. Der Magnet weicht gewiß der elektrischen Kraft nicht, und die besonderen Eigenschaften so vieler verschiedener Mineralien, sind nicht weniger wunderbar. Die außerordentliche Flüßigkeit und seltsame Gestalten des Queckſilbers, * die Geschmeidigkeit des Im Mineralreich.

* Das Queckſilber scheinet der Protheus in der Fabel zu seyn. Es nimmt alle Gestalten an, und zuletzt zeiget es sich wieder in der ersten, ihm natürlichen Form. Im Feuer fliegt es in Gestalt eines Dampfes auf. Durch langes Erschüttern wird es in Staub verwandelt. Durch die Auflösung kann es zu einem hellen durchsichtigen und harten Crystall gemacht werden, u. s. f. aber immer kann man ihm seine erste Gestalt wie-

Goldes, seine Beständigkeit im Feuer. * Die leuchtende Steine, die seltsamen Figuren der Erze, in welchen sich die Metalle verstecken. Die versteinerte Sachen, die ofte einige tausend Meilen von ihrem Geburtsorte, der der Grund des Meeres ist, auf den höchsten Bergen gefunden werden. Alle diese Dinge und hundert andere aus dem Steinreich scheinen recht dazu gemacht zu seyn, unsere Neugierde zu unterhalten.

der geben. Man sehe Boerhavens Versuche vom Queckſilber, in dem Hamburgischen Magazin.

* Diese Eigenschaften des Goldes sind in der That wunderbar. Ein augspurgischer Künstler soll aus einem Gran Gold einen Faden von 500 Fuß lang gezogen haben. Boyle hat in das stärkste Feuer eines Glasofens Gold gesetzet, und es in dieser mächtigen Hitze über zwey Monat lang gelassen ohne den geringsten Abgang daran wahrzunehmen; da die übrigen Metalle in dieser Hitze im Rauch würden aufgegangen seyn. Solche Eigenschaften der Mineralien zu sehen, oder auch bloß die Nachricht davon zu lesen, ist für einen Geist, der auch nur ein wenig Wissensbegierde hat, eine sehr angenehme Beschäftigung. Die Chimie, die die Eigenschaften der Foßilien entdecket, ist eine ungemein angenehme Wissenschaft, und man sollte mit jungen Leuten, die schöne Wissenschaften lernen sollen damit den Anfang machen.

Etwas weniges, sagte ich, welches ich von solchen Sachen hier und da gesehen oder gehöret habe, hat mich in der That stark gerühret. Insonderheit erstaune ich, als mir vor nicht langer Zeit jemand einige besondere chymische Versuche zeigte. Ich sahe zwey flüßige Materien, die ganz kalt waren, eine große Flamme und ein Gepraſſel hervorbringen, so bald sie zusammen gegossen worden; ich kann kaum sagen, was für Bewunderung dieses in mir erweckt. Auch sah ich zwey sehr flüßige Materien zusammen gieſſen, woraus eine harte Materie in einem Augenblick entstund. Dergleichen Dinge, Charites, versetzte er, haben so viel Anzügliches, daß man kaum wieder davon kommen kann, und ich glaube, daß es noch mehr diese Neugierde ist, viel Unerwartetes in der Natur zu sehen, als der Reiz des Goldes, der viel Elende so lange an ihren Oefen und Schmelztiegeln fest gehalten, bis ihr ganzes Vermögen zu Rauch geworden. So werden die unschuldigsten Neigungen verderblich, wenn sie zu weit getrieben werden.

Im Pflanzenreiche.

Wie aber das Steinreich sehr viel wunderbares hat, so ist dieses noch in weit größerm Ueberfluß und noch höhern Grade in dem Pflanzenreich. Einer Pflanze von dem Saamen an, durch ihren ganzen

Wachsthum durch zu folgen, ihren Zuwachs, die Art der Entwickelung, die vielfältigen Veränderungen, welche die Kultur ihr verursachet u. d. gl. Dinge zu betrachten, macht gewiß mehr Vergnügen, als man sich Anfangs vorstellen sollte. Diese Beobachtung allein, könnte einen Menschen viel Jahre, ja sein ganzes Leben hindurch, recht angenehm beschäftigen, wenn es ihm sonst an angenehmen Beschäftigungen fehlte.* Du weißt auch, Charites, daß verschiedene von den würdigsten Männern, welche die Zierde des menschlichen Geschlechtes gewesen, das Vergnügen, den Wachsthum der Pflanzen zu beobachten, in müßigen Stunden allem andern vorgezogen haben. Wenn ich aber unter so vielen wunderbaren Dingen, die den Pflanzen zukommen, nur allein die Art ihrer Vermehrung durch den Saamen bedenke, so zweifle ich, ob etwas Unerwarteters in der ganzen Natur zu finden. Man sagt, versetzte ich, daß bey den Pflanzen eine Art von Erzeugung vorgehet, wie bey den Thieren. Dieses verhält sich würklich so, sagte er, und ist schon wunderbar, wenn man die Sa-

* Man sehe, was Malpighi, Grey, und insonderheit Hales, von dem Wachsthum der Pflanzen geschrieben haben, so wird man an meinem Vorgeben nicht mehr zweifeln.

che überhaupt ansiehet, sie würkt aber das größte Erstaunen, wenn man sie in ihren besondern Umständen betrachtet. Wer zum erstenmale höret, daß bey den Pflanzen eben so würklich, als bey den Thieren zweyerley Geschlechte ist, eines zum Erzeugen, das andere zum Empfangen und Gebähren gemacht, der höret etwas, was er gewiß nicht würde vermuthet haben. Wenn man ihm sagt, daß ohne diese Vermischung beyderley Geschlechts kein Saamenkorn kann fruchtbar werden so kömmt es ihm kaum glaublich vor, und er erstaunet, wenn er höret, daß alle Umstände, die diese Erzeugung der Pflanzen begleiten, so genau mit dem übereinstimmen, was bey den Thieren bey dieser Handlung vorgehet, daß man die Pflanzen deswegen für würkliche Thiere halten sollte. Das weibliche Geschlecht der Pflanzen trägt an einem wohl verwahrten, und meistens mit vielen Häuten umgebenen Orte, an den untersten Theil der Blume ein Behältniß, darinn die ersten Anfänge der Gesäme enthalten, eben so wie bey den Thieren an einem wohlbewahrten Ort der Eyerstock mit den Anfängen der Eyer liegt. Weder die Eyer der Thiere, noch die Saamen der Pflanzen, werden an diesem Ort völlig ausgebildet, und zur Herfürbringung neuer Geschöpfe tüchtig, es sey denn, daß sie durch

einen belebenden Hauch, der ihnen mangelt, zur Entwickelung getrieben werden. Diese Ursache des Lebens muß nothwendig von dem andern Geschlechte herkommen, bey den Pflanzen eben so, wie bey den Thieren. Da ist wieder eine bewundrungswürdige Gleichförmigkeit in den Zugängen, wodurch diese belebende Kraft an den Ort der anfangenden Pflanzen und Thiere kömmt, in den Umständen, bey der Zeugung, vor und nach derselben. Wenn dieses alles sich so verhält, sagte ich; so ist in der That hier überflüßige Materie zur Bewunderung. Wer sollte wohl jemals dieses vermuthet haben! An der Gewißheit der Sache, antwortete Eukrates, zweifle ich nicht. Sie ist durch tausend Beobachtungen ausgemacht, und deine Augen werden dich davon überzeugen können. Du wirst aber noch mehr Wunder dabey sehen, als ich dir beschreiben kann.

Wunderbares bey der Zeugung der Pflanzen.

So wie aber diese Zeugung an sich schon wunderbar genug ist; so machen die verschiedenen Arten derselben noch einen höhern Grad des Wunderbaren aus. Da die Pflanzen sich nicht von ihrer Stelle heben, noch sich besuchen können, wie die Thiere; so mußten auch der Erzeugung halber andere Anstalten gemacht werden. Wenn eine weibliche Pflanze einmal von ihrem Gatten weit entfernet ist; so muß sie ihr Leben in einer beständigen Einsam-

keit zubringen, sie stirbt, ohne ihres gleichen, oder Saamen nach sich zu lassen. Wenn aber die Entfernung nur nicht allzu groß ist; so können dienstfertige Winde den unbeweglichen Verliebten zu Hülfe kommen. Diese tragen ihr die Küsse und die kräftigern Umarmungen des Gatten zu, daß die Einsamkeit aufhöret, und eine Nachkommenschaft erhalten wird.

Du erzählest mir hier Dinge, sagte ich, die etwas mehr als wunderbar sind. Du redest vermuthlich nicht im Ernst. Worauf er erwiederte: Lasse dir, o Freund, nichts mehr zu wunderbar in der Natur seyn, was ich dir sage, ist nach dem genauesten Sinn der Worte wahr. Unter uns rufen die Verliebten die Zefirs umsonst an, daß sie ihre Seufzer und Küsse den Geliebten zutragen. In dem wunderbaren Reich der Pflanzen aber ist diese Hülfe der Winde so würklich, wie ich gesagt habe. Die Erzählung von dem Palmbaum kann dir nicht unbekannt seyn; sie ist in der That wahr. Man hat durch die gewissesten Versuche ausgemacht, daß eine Pflanze die andere in einer ziemlichen Entfernung befruchten kann, und es ist gar kein Zweifel übrig, daß es durch den Dienst der Lüfte geschiehet, die den belebenden Hauch, der die Gesäme befruchtet in den Schooß der weiblichen Blume tragen, die also ohne diesen Dienst der Luft unfruchtbar bleiben

würde. Der Palmbaum ist nicht die einzige Pflanze von dieser Art. Dem Pappelbaum, verschiedenen Weyden, nebst einer Menge andrer Pflanzen, ist eine so schwache Liebe vorgeschrieben. * Andre Pflanzen aber sind in diesem Stück glücklicher, indem die Natur beyde Geschlechter näher vereiniget hat; Sie wohnen beyde auf einem Stamme, und oft sehr nahe bey einander, so daß ihre Liebkosungen weniger Gefahren unterworfen sind. Sie können sich ihre Küsse frey zuschicken, weil sie einen sehr kurzen Weg zu machen haben. Nichts trennt ein solches Paar, auch der Tod nicht, weil sie von einem Stamme ihre Nahrung haben, so sterben sie auch zugleich; ein gleiches Schicksal betrift sie ihr ganzes Leben hindurch. Ein schönes Sinnbild, sagte ich, zwey getreuer Herzen, welche die Liebe so vereiniget hat,

* An dem Palmbaum hat man die Erzeugung durch zwey Geschlechter zuerst gesehen. Die Völker in Persien, die sich größtentheils von den Datteln der Palmbäume ernähren, kommen dieser Zeugung zu Hülfe. Sie tragen um die Zeit derselben die männliche Kraft auf die weibliche Blume. Eine ausführliche Beschreibung und Abbildung, davon kann man in Kämpfers Amoenitatibus exoticis lesen. Bey andern Pflanzen verrichten die Lüfte diesen Dienst. Bey sehr vielen ist soviel nicht nöthig, weil beyde Geschlechter an einander sind.

daß keinem ein Zufall begegnen kann, er sey gut oder böse, ohne daß beyde einen gleichen Antheil daran nehmen, weil ihre Herzen in einander geflochten sind, und gleichsam nur einen Stamm haben. Sie sind es in der That, antwortete Eukrates. Aber was dünket dich von der dritten Art, die die Natur noch näher vereiniget hat? Diese wohnen nicht nur auf einem Stamme, sondern sie machen in der That nur einen Leib aus? So sind die meisten Blumen, da beyderley Geschlechter, die sonst getrennt, in einer Blume vereiniget sind. Diese, sagte ich, dünken mich weniger beneidenswürdig, als die vorigen. Aber ich bewundere diese besondere Haushaltung der Natur bey den Pflanzen. Wie viel wunderbares ist doch da, wo man es am wenigsten suchen würde?

An dergleichen Wunderbaren, sagte er, ist die Natur überall voll. Du wirst es sehen und erkennen, wenn du neben diesen allgemeinen auch die besondern Eigenschaften der Pflanzen wirst kennen lernen. Eine jede hat ihre besondere Wunder, und du wirst niemalen fertig werden, alles zu betrachten. Indessen stelle dir nur noch bey der Erzeugung der Pflanzen dieses einzige vor. Den Thieren hat die Natur, weil sie ein Gefühl haben, und sich überall hinbewegen können, leicht einen

Trieb eingepflanzet, daß ein Geschlecht das andere sucht, und sich mit ihm vereiniget. Aber diese Absicht bey den Pflanzen zu erreichen, die nicht fühlen, und sich nicht bewegen, dies erfordert mehr Kunst, und ist daher auch wunderbarer. Du wirst in der That auch in näherer Untersuchung der Natur unzählig verschiedene Kunstgriffe und Springfedern bey den Pflanzen antreffen, die zu diesem Ende gemacht sind. Du wirst, zum Exempel sehen, wie die Kayserkrone, und viele andere Blumen, sich gegen die Erde neigen, damit die Erzeugung erfolgen könne. * Bey andern wirst du in eben dieser Absicht angebrachte Springfedern antreffen, wodurch die zur Zeugung nothwendige Materie mit Gewalt gegen die weiblichen Theile hingeworfen werden, um sie gewiß zu erreichen.

Und eben solche Wunder sind auch bey den Saamen anzutreffen. Die Natur hat

* Hierinnen liegt noch viel wunderbares. Bey den Lilien und vielen andern Blumen stehen die Canäle, durch welche die Befruchtung geschehen soll, so hoch, daß die kleinen Faden, welche eine männliche Kraft tragen, nicht heranreichen können. Durch einen erstaunenswürdigen Mechanismus geschiehet es, daß diese Blumen alle sich umkehren, und ihre Oefnung nach der Erde neigen, da denn der befruchtende Staub leichte an den gehörigen Ort fallen kann.

tausend Kunstgriffe nöthig gehabt, zu verhindern, daß dieselben nicht alle auf eine Stelle fallen, wo die daraus hervorwachsenden Pflanzen sich hinderlich seyn würden. Die einen hat sie mit Flügeln versehen, andere mit einer breiten Krone von leichten Federn, durch deren Hülfe sie ferne durch die Luft fliegen, so, daß die Pflanzen selbst, so unbeweglich sie auch sind, doch Kolonien in andere Länder schicken können. Unter andern habe ich einmal eine Pflanze gesehen, die ihre Saamenkörner, nachdem sie reif geworden, wie Granaten oder Bomben weggeschossen hat. Von solchen besonderen Wundern ist das Pflanzenreich voll.

Wunderbares in dem Thier Reiche.

So mannigfaltig aber das Wunderbare und Unerwartete bey den Pflanzen ist, so ist es doch in dem Thierreiche in größerm Ueberfluß. Die Entdeckungen von den Eigenschaften des Polypus haben die ganze Welt in Erstaunen gesetzt. * Ich kann in Wahrheit sagen, daß mir bey den Thieren viele Dinge eben so wunderbar vorkommen, als dieses. Die Erzeugung der Insekten aber dünkt mich alles zu übertreffen; und dieses Wunder kann man auf tausend verschiedene Arten sehen, so, daß nur die Erzeugung der Insekten einen Menschen sein ganzes Leben hindurch recht angenehm

* Versuch moral. Betr. über die Werke der Natur. Die 6. Betr.

beschäftigen könnte. Ich weiß, daß Réaumur dieses Vergnügen allen vorziehet. Es ist für sich allein schon unerschöpflich. Von dieser Erzeugung der Insekten ist mir zwar etwas bekannt, o Eukrates! sagte ich: allein ich vermuthe, daß du auch hier mir unbekannte Wunderdinge offenbaren wirst. Diese Sachen, antwortete er, hören auch nicht einmal auf, wunderbar zu seyn, nachdem man sie schon lange gekennt hat. Ich sehe die Verwandlungen der Insekten alle Jahre und immer so, als ob ich sie zum erstenmal sähe. Da sonst sowohl die Pflanzen, als andre Thiere, Junge zeugen, die ihnen ähnlich sind, so sehe ich aus dem Ey eines fliegenden Insekts einen Wurm hervorkriechen, der, dem Ansehen nach, mit denen, die ihn gezeuget, weder in der Bildung, noch in der Lebensart, das geringste ähnlich hat. Dieser Wurm nährt sich von Blättern der Pflanzen, die der Schmetterling, sein Vater, nicht angesehen hat. Ja oft lebt die Nachkommenschaft in einem andern Elemente, nämlich im Wasser, da ihre Aeltern Bewohner der Luft gewesen; so sehr scheinet die Natur der Kinder von der Art der Aeltern abzugehen. Man glaubt, daß hier die Natur von ihren gewöhnlichen Regeln ganz abgeht. Aber man habe die Gedult, das Ende abzuwarten. Nach einer kurzen Zeit siehet man die abge-

Verwandlung der Insekten.

abgeartete Jugend dem Vermeinen nach sterben. Sie höret auf, sich zu nähren, sie schrumpft zusammen, ihre Haut verfault, sie wird in einen dem Ansehen nach todten Kloß verwandelt, und liegt ohne Bewegung und Leben. Aber wie sehr wird unsere Bewunderung erregt, wenn wir nach einer kurzen Zeit aus diesem Kloß einen Schmetterling herauskommen sehen, der an Gestalt und Farbe dem, der ihn gezeuget, vollkommen ähnlich ist. Wenn er sich von den Banden losgemacht, so sehen wir das, was vorher ein Wurm war, mit prächtigen Flügeln geschmückt, voll Lust und Schnelligkeit auf den Fluren von Blume zu Blume herumflattern, alsdenn ist das Thier erst vollkommen; durch diese dritte Geburt kömmt es gleich in erwachsener Gestalt ans Licht, und ist gleich den ersten Tag zur Fortpflanzung seiner Art geschickt. Alsdenn wächst es nicht mehr, und hat oft nicht einmal Nahrung nöthig. Durch diese verschiedene Grade der Verwandlungen gehen beynahe alle Arten der Insekten, aber jede Art zeiget uns in der Zeugung neue und besondere Wunder. Die Fliege, welche ein Ey legt, daraus eine junge Fliege kommt, die in dem Augenblick ihrer Geburt so groß ist, als die, die sie gebohren hat; die Thierchen, welche durch eine einzige Befruchtung viele Generationen gebäh-

ren, und dergleichen sind in unsern Augen große Wunder, weil sie von dem allgemeinen Gesetze, womit die Natur alles gebunden, abzugehen scheinen. * Aber gewiß, eine jede Art hat eben so viel Wunderbares, das eine genaue Aufmerksamkeit entdecken wird. Wenn du, Charites, mit dieser kleinen Welt wirst bekannt werden, so wirst du, ohne die größte Bewunderung, keinen Schritt darinn thun können, und das angenehmste Vergnügen wird dich überall begleiten, so wie einen wissensbegierigen Menschen, der die entlegenen Welttheile durchreist, und überall fremde Sitten und Gewohnheiten antrift.

Eukrates wies mir in seinem Zimmer eine ziemliche Menge solcher Thiere, die in verschiedenen Zuständen waren, und erklärte mir dabey einige besondere Umstände, die bey ihren Verwandlungen vorgehen, die mir alle höchst wunderbar vorkamen. Da er sah, daß mir diese Sachen so viel Vergnügen machten, sagte er: Ich freue mich, Charites, über deine Lust, an diesen natürlichen Wundern, und stelle mir schon das große Vergnügen vor, das du haben wirst, wenn du diese kleine und verachtete Welt

* Um nicht gar zu weitläuftig zu seyn, verweise ich den Leser hier auf die Vorrede zu dem VI. Theil der Memoires des Herrn von Réaumur.

der Insekten wirst näher kennen lernen. So wunderbar dir ihre Zeugung und ihre Verwandlungen vorkommen, so sehr werden dich die besondern Eigenschaften einzelner Arten vergnügen. Ueber alles aber wird dasjenige Vergnügen geben, so du aus Betrachtung des wunderbaren Genies der Thiere haben wirst. Genie der Thiere. Hier ist nicht mehr von bloßen Maschinen die Rede, man fühlet, daß jedes Thier, es sey klein oder groß, im Wasser, in der Luft oder auf der Erde, eine Seele hat, welche die Bewegungen des Leibes ordnet. Die verschiedenen Temperamente, Gemüthsarten und das Genie dieser unzähligen thierischen Seelen setzet uns in die allerhöchste Bewunderung. Ein jedes Geschlecht der Thiere hat seine von allen andern abgehende Lebensart. Einige wohnen in großen Gesellschaften, und scheinen Gesetze zur Erhaltung ihres Staats zu haben. Andere wohnen einzeln, oder nur in kleinen Familien. Ihre Manieren, ihr Genie, ihre Verrichtungen sind auf unendliche Art verschieden, und lassen uns tausend Dinge sehen, die uns in die größte Verwunderung setzen. Wir werden oft versucht, zu glauben, daß die Thiere in vielen Stücken uns übertreffen. Zum wenigsten gehen sie uns darin vor, daß sie durch keine verkehrte Kunst und durch keine schlechte Erziehung verdorben worden. Wie viel mehr schönes würde die menschliche

Seele haben, wenn weder Vorurtheile der Erziehung, noch eine üble Führung, ihre natürliche Richtigkeit und Einfalt verdorben hätten!

In Wahrheit, o Freund! fuhr Eukrates mit großer Empfindung fort, die Natur ist eine vollkommene Führerin. Wenn ich den allemal richtigen Verstand bedenke, den sie in den Thieren bey ihren natürlichen Bedürfnissen würket, und die Denkart der Menschen in den ihrigen dagegen halte; so sehe ich mit Betrübniß, wie sehr wir den seligen und richtigen Pfad der Natur verlassen haben!

Die Thiere haben einen natürlichen feinen Witz, sie sind gründlich, weil die Natur allein ihre Lehrmeisterin ist. Alles, was sie zu ihrer Unterhaltung, Bequemlichkeit und Sicherheit thun, ist vollkommen gut gethan. Wenn nichts in dieser Art wäre, als das einzige Bienenvolk; so hätten wir genug zu bewundern. Die Anzahl der Bienen in einem wohlbesetzten Korbe ist so groß, als die Anzahl der Einwohner einer großen Stadt; alles arbeitet dort mit vereinigtem Fleiß für das Wohlseyn der Gesellschaft. Ihre Honigwaben sind Werke, die keine menschliche Kunst nachmachen kann, die nicht einmal weiß, wie die Materie, daraus sie bestehen, kann gesammlet und zubereitet werden. Die allerhöchste Geometrie hätte keine Figur bestimmen können, die sich für

ihre Zellen in allen Absichten besser geschickt hätte, als diese, die sie ihr gegeben haben.* Die Aufmerksamkeit ihrer Königin, oder ihrer allgemeinen Mutter, Dienste zu leisten, fehlet ihnen auch in den gefährlichsten Umständen nie. Die kleine Schaar, die sie zur Welt gebracht hat, ist der beständige Gegenstand der zärtlichsten Sorgfalt der übrigen Bienen, sie sind jener Pflegammen. Mit einem Worte, es ist bewiesen, daß sie immer so handeln, als wenn allein die Liebe zu ihrer Nachkommenschaft diese kleinen Seelen belebte.** Man hat zwar immer die Bienen angeführet, wenn man von einem bewundernswürdigen Genie der Thiere hat sprechen wollen. Allein heute zu Tage ist es eine sehr bekannte Sache, daß viel tausend Arten anderer Insekten,

* Der Herr Prof. König hat durch die Regeln der Geometrie die Figur der Zellen gesucht, nachdem er zu seiner Untersuchung voraus gesetzt hatte, daß aus der wenigsten Materie, die größte Zelle müßte gemacht werden, die möglich wäre, und die dabey am solidesten gebauet wäre. Er hat eben das gefunden, was die Bienen, durch die Natur geleitet, würklich machen. S. die Vorrede des Herrn von Réaumur zu dem 5ten Theil seiner Memoires sur les Insectes.

** Réaumur T. VI. und in der Vorrede zu dem V. Thelle.

Vögel und vierfüßigen Thiere sind, die den Bienen hierinn gar nichts nachgeben, die eben so eine edle Liebe zu ihren Nachkommne, eben so großen Fleiß, Geschicklichkeit und Fertigkeit haben, wo es um ihre Erhaltung zu thun ist. Es sind nun viel andere Arten der Insekten bekannt, die sich eben so, wie die Bienen, in Republiken versammlen, die eben so vollkommene Gesetze, als sie, und eben so genau beobachten. Die ihnen an Kunst, ihre Häuser zu bauen, nichts nachgeben. Allein ich würde weder heute noch morgen ruhen können, wenn ich alles Wunderbare von dem Genie und Lebensart der Insekten auch blos berühren wollte.

Die größern Thiere aber geben diesen kleinen nichts nach: es sey, daß sie in großen Gesellschaften, oder einzeln leben. Statt aller übrigen Exempel, die dir künftig werden bekannt werden, will ich dir nur ein einziges, die Baukunst des Bibers, zur Bewunderung vorlegen.

Er suchte hierauf ein Buch,* woraus er folgendes las: Die Bieber suchen für ihre Wohnung einen Platz aus, der einen Ueberfluß an Lebensmitteln hat, und nahe an einem fließenden Wasser liegt, und

* Spectacle de la Nature T. I. aus des Baron la Hontan Descript. de l'Amerique septentrionale.

ihnen Gelegenheit giebt, ein Wasserbehältniß zu machen, darinn sie sich baden können. Ihre erste Arbeit ist, daß sie einen Damm machen, darauf sie das erste Stockwerk ihrer Wohnung, (denn sie haben einen ersten und zweyten Stock) in gleiche Höhe mit dem Wasser setzen können. Dieser Damm ist an dem Fundamente zehn bis zwölf Fuß dick, und hat eine Abdachung gegen dem Wasser, welches ihn fest in den Grund drücket, die gegenüberstehende Seite aber ist senkelrecht, wie unsere Mauern; seine Dicke nimmt mit der Höhe immer ab, und oben ist er nur zwey Fuß dicke. Die Materie dieses Damms ist Holz und grober Thon. Die Bieber schneiden mit einer bewundernswürdigen Fertigkeit Stücken Holz eines Armes dick ab. Mit einem Ende stecken sie dieselbe dicht an einander in die Erde, und füllen die Lücken dazwischen mit andern kleinen Stücken aus. Weil aber das Wasser doch zwischen den Ritzen durchfliessen, und ihre Schwemme trocken lassen würde; so bedienen sie sich der Thonerde, die sie sehr wohl zu finden wissen, um sowohl auswendig, als inwendig, alles auszustopfen, und dadurch dem Wasser allen Auslauf zu verwehren. So, wie das Wasser steigt, so wird auch der Damm erhöhet. Sie wissen, wie viel leichter es ist, die Materialien zu Wasser, als zu

Lande herzubringen, und wenn das Wasser anwächst, bringen sie schwimmend den Thon auf dem Schwanz, und das Holz zwischen den Zähnen dahin, wo sie es nöthig haben. Wenn das Wasser, oder die Jäger, etwa eine Borste an ihren Mauren machen, wird sie gleich wieder zugestopft, das ganze Gebäude wird visitirt, und alles wird mit einer vollkommenen Wachsamkeit ausgebessert und unterhalten. Wenn aber die Jäger zu ofte sich bey ihrer Wohnung sehen lassen; so arbeiten sie nur bey Nacht, oder sie verlassen wohl gar ihr Werk.

Nachdem der Damm zu dem Wasserbehältniß fertig worden, arbeiten sie an ihren Hütten, welche runde oder eyförmige Wohnungen sind, die aus drey verschiedenen Kammern, einer über der andern, bestehen. Die eine davon, die insgemein niedriger ist, als die Höhe des Dammes, ist gewöhnlich voll Wasser, die beyden andern aber sind höher. Sie bauen diese kleinen Gebäude sehr fest an den Rand der Schwemme, und allezeit Stockweis, damit sie sich bey steigenden Wasser in die Höhe begeben können. Finden sie nahe bey der Schwemme eine kleine Insel; so schlagen sie auf selbiger ihre Wohnung auf, welche sodann viel dauerhafter ist, und sie selber dürfen nicht so viel Beschwerlichkeit vom Wasser erdul-

den, darinn sie nicht gar lange aushalten können: finden sie aber dergleichen Vortheil nicht; so stoßen sie Pfähle mit Hülfe ihrer Zähne in die Erde, und befestigen den Bau gegen die Gewalt des Wassers und Windes. Zu unterst lassen sie zwey Oefnungen gegen das Wasser; eine geht gegen den Ort, da sie sich baden, diesen halten sie allezeit reinlich, die andere gegen den Ort, dahin man alles dasjenige schleppet, was die obern Stockwerke verunreinigen könnte. Weiter oben steht die dritte Thüre, damit sie sich herausmachen können, wenn das Eis die untersten Thüren versperret. Bisweilen bauen sie ein ganzes Haus im Trockenen, auf dem festen Lande, und machen Graben 5 bis 6 Fuß tief, durch welche sie an das Wasser kommen. Sie brauchen eben solche Baumaterialien und Geschicklichkeit bey den Gebäuden, als bey den Dämmen. Die Wände sind senkelrecht und 2 Fuß dick. Mit ihren Zähnen schneiden sie die Aeste vom Holz herunter, die an der Wand hervorstehen, hernach vermischen sie Thon und Gras, und mit dieser Mischung bewerfen sie mittelst des Schwanzes die Wände sowohl inwendig, als auswendig. Inwendig ist die Hütte wie der Bogen eines Armkorbes ausgewölbt, und gemeiniglich Ablangrund. Die Größe richtet

sich nach der Anzahl der Einwohner Zwölf Fuß in die Länge, und acht oder zehn in die Breite, sind für 8 bis 10 Bieber genug. Ist ihre Anzahl größer, so vergrößern sie den Bau nach Gutbefinden.

Hier hörete er auf zu lesen. Was dünkt dich, sagte er zu mir, von dieser Haushaltung der Bieber? Es könnte mir nichts angenehmer seyn, sagte ich, als von den Thieren solche Sachen zu hören, die ein so gutes Genie und so viel Richtigkeit des Urtheils zeigen. Der Bieber ist unter den vierfüßigen Thieren, was die Bienen unter den Fliegen ist. In unseren Zeiten, sagte er, können wir nicht bloß etliche wenige Arten der Thiere anführen, deren Haushaltung und Lebensart, Genie und Fleiß uns in Bewunderung seßet; Denn man siehet nunmehr, daß alle Arten in diesen Stücken zu bewundern sind. Sie haben alle denselben vollkommenen Lehrmeister gehabt. Wenn es auf die eigene Erhaltung, auf die Ernährung und Beschützung der Jungen ankommt, so siehet man bey allen Arten eine Menge Sachen, die uns in die größte Bewunderung bringen. Unzählige Einfälle, daß ich so sage, darüber der klügste stutzt, keine List, die ihnen helfen kann, ist ihnen verborgen. Wenn du nun die große Menge der verschiedenen Arten der Thiere bedenkest, deren jede ihr besonderes Genie hat, so

kannst du leicht sehen, was für eine große und reiche Erndte der Lust ein Liebhaber der Natur hier einzusammeln hat. Von menschlichen Dingen ist kaum etwas, das uns angenehmer beschäftiget, als die Verschiedenheit der Sitten, und Lebensart verschiedener Nationen. In dem Thierreiche aber treffen wir einen weit größern Ueberfluß an solchen Dingen an. Denn die Menschen, welche alle von einer Art sind, haben auch überhaupt einerley Genie, dahingegen von den vielen tausend Arten der Thiere jedes sein besonderes hat. Einerley Bedürfniß bringt bey verschiedenen Arten der Thiere ganz verschiedene Würkungen hervor. Wenn man nur das Bedürfniß der Liebe betrachtet. Was für verschiedene Liebesränke haben nicht die Thiere. Einige schmeicheln ihre Gattin, um dasjenige zu erlangen, was der Hahn von seinem Huhn mit Gewalt nimmt, andere fliehen, um ihre geliebte Freundin stehend zu machen, noch andre erlangen durch Stolz, was viele durch Schmeicheleyen bekommen. Es ist unmöglich, diese Haushaltung der Thiere zu sehen, ohne dabey auf das angenehmste belustiget zu werden. *

* Diese Haushaltung der Thiere kann zwar mehr, als uns belustigen. Ein Denkender bleibt dabey nicht stehen, er siehet in den thierischen Handlungen eine höhere Weisheit, die alle menschliche Begriffe überstei-

Ich sehe in der That, Eukrates, sagte ich, daß die Betrachtung der Natur der allgewisseste Weg ist, sich auf das angenehmste zu ergötzen. Ich bin nunmehr entschlossen, mit Ernst allen diesen Wundern nachzuspühren. Die bloße Erzählung davon hat mich in das größte Ergötzen gesetzet, was wird nicht geschehen, wenn ich die Sachen selber sehen werde? Wir unterhielten uns noch eine Zeit lang mit Gesprächen über das Vergnügen der Natur, bis die Vorboten des süssen Schlafes uns zur Ruhe nöthigten.

get. Allein hievon ist schon oben so gesprochen worden. Hier wird die Betrachtung der Natur blos in Absicht auf das Ergötzen angepriesen.

Fünfte Unterredung.

Ich hatte den vergangenen Tag über so viel Neues und Wunderbares gehöret, daß meine Einbildungskraft davon ganz erhitzt war. Sie war auch die ganze Nacht durch mit dieser neuen Welt beschäftiget, da sich alles, was ich den Tag über bewundert hatte, meinem Geiste nun undeutlich durch einander vorstellte. Ein ziemlich empfindlicher Grad der Lust blieb die ganze Nacht durch in meiner Seele, und sobald ich des Morgens aufwachte, entstund eine lebhafte Empfindung eines hohen Vergnügens in mir. Ich erfuhr nun eben das, dessen mein Freund sich gerühmet hatte, eine außerordentliche Munterkeit, die mir nicht nach und nach, sondern plötzlich mit dem Aufschluß des Auges kam. Ich konnte nicht länger liegen bleiben, sondern sprang schnell aus meiner Ruhestelle, und eilete, die Natur zu sehen. Es war ein sehr schöner Morgen, und ich ward auf das empfindlichste gerühret, als ich die Fenster aufmachte, um die vor mir liegende Gegend anzusehen. Da mir dieser Anblick vorher beynahe ganz unbekannt war, stund ich nun, wie ein ganz neu erschaffener Mensch, gleichsam an dem Eingange der

Natur, die mir jetzo auch wie ganz neu aus der Hand des Schöpfers gekommen schien. Von dieser prächtigen Scene ströhmte die Lust von allen Seiten her in mich.

Mein erster Gedanke ging auf den Urheber dieser Herrlichkeit. Seit dem ich denke, habe ich niemalen so lebhafte Empfindungen der Verehrung dieses Wesens gehabt, welches ich mir kaum zu nennen getrauete. Ich erstaunte eine lange Zeit, bis mein Mund ohne den ausdrücklichen Willen der Seele sich öffnete, und in laute Reden ausbrach: „Von dir kommt alle „diese Schönheit, du Quelle der Herr„lichkeit. Erstes und höchstes Wesen! „Deine Weisheit hat so viel tausend Din„ge zusammen geordnet, die harmonische „Pracht der Natur auszumachen. Man „kennet nur eine, nur deine Hand, durch „die ganze weite Natur, o Unbegreiflicher, „Vollkommener! In deinem unendlichen „Verstande sind alle die Risse und Zeich„nungen so vieler tausend Systemen gewe„sen, ehe sie noch würklich waren. Dort „haben sie sich harmonisch verbunden Die „Welt ist ein Gedanke von dir, den deine „Allmacht sichtbar gemacht hat, und deine „unendliche Güte wollte, daß vernünftige „Wesen, die du mit Empfindungen der „Schönheit und des Guten geschaffen, in „dieser Welt sollten glücklich seyn. . . . „Du mahlest diese lieblichen Farben des

GOTT in der Schönheit der Natur.

„Himmels so, wie du in jede Seele eine „Empfindung dafür gelegt hast. Du „hast dem Menschen diesen Geist vom „himmlischen Wesen gegeben, der dich in „deinem Werke sichtbar erblicket! : : : „Ja, sogar mein Auge glaubet, dich zu „sehen, wie du die Schönheit in tausend „Gestalten über die Natur ausstreuest. : : : „Möchte sie von da auch in meine Seele „kommen, daß alle ihre Empfindungen so „harmonisch, und die ganze Seele so schön „und so sanft wäre, wie deine Schöpfung. „Lasse mich hinfort keinen Tag mehr leben, „da ich dich nicht in dem Bilde der Natur „erblicke!“

Ich stund da in dem Angesichte der Natur voll Gedanken und Empfindungen, die sich nicht aussprechen lassen. Ich schwieg und blieb eine lange Weile unbeweglich, bis mein Freund zu mir trat. Wohlan! Charites, sagte er, du bist schon wieder mit der Natur beschäftiget, wie ich sehe? Du wirst mich wohl noch darinn übertreffen. Ich erzählte ihm darauf, wie ich die Nacht zugebracht, und in was für Empfindungen er mich angetroffen. Unter andern, sagte ich ihm, das ich bis dahin zwar an der Existenz eines Wesens, das die Welt gemacht, nicht gezweifelt, aber nur kaltsinnig gewußt habe, was ich nun mit den lebhaftesten Empfindungen fühle. Die Philosophie lehret mich in der That,

daß ein solches Wesen existirt, sie sagt mir, was für Eigenschaften ihm zukommen, oder ich begreiffe wenigstens, daß es so seyn sollte; aber durch deine Philosophie, o Freund! sehe ich dieses ohne lange Schlüsse vor meinen Augen. Ich empfinde die Würklichkeit dieses herrlichen Wesens, und seine Eigenschaften sind mir sichtbar.

Es kann wohl nicht anders seyn, sagte Eukrates; denn, wir finden einmal in unsrer Natur gegründet, daß wir da, wo wir Ordnung und Schönheit entstehen sehen, schließen, daß einer da ist, der sie würket; so wie wir, so oft wir einen wohlangelegten und wohl unterhaltenen Garten sehen, gewiß dafür halten, daß ein verständiger Mensch ganz in der Nähe ist, der seiner wartet. Wenn wir unter der unendlichen Menge natürlicher Dinge nur etwas schönes anträfen; so könnten wir denken, daß dieses von ohngefähr so gekommen wäre. Sehen wir aber, daß alles schön, alles nach gleichen Hauptregeln, wiewohl in verschiedenen Anwendungen, gemacht ist, so kann der Geist nicht anders, als auf einen weisen Urheber, schliessen. Dieser Schluß, sagte ich, geschiehet sehr schnell, wenn man einmal die Ordnung der Natur kennt, und so schnell, als der Schluß, daß jemand uns nahe sey, wenn wir ihn erst reden hören. Daher dünkt mich die

Er-

Erkenntniß der Schönheiten der Natur das allergeschwindeste und sicherste Mittel, die Menschen von dem Daseyn eines höhern Wesens zu überzeugen. Alle andre Beweise würken langsam und kaltsinnig gegen diesen.

Wenn also die Betrachtung der Natur bloß diesen einzigen Nutzen hätte, so müßte sie schon jedem vernünftigen Wesen höchst angenehm seyn. Denn was kann erwünschter seyn, Eukrates, als von der Existenz eines solchen Wesens überzeuget seyn, das nichts, als Schönheit und Güte, in alle seine Werke bringt? Das auch nicht den geringsten Theil der Natur, die niedrigste Art der Geschöpfe, mit seiner Weisheit und Güte, nicht einen Augenblick verläßt? Wie unseelig muß das Leben eines Menschen seyn, der diese hohe Wahrheit nicht erkennt, die allein im Stande ist unser ganzes Leben mit den lieblichsten Empfindungen zu durchwürzen! Ich gestehe dir, daß diese Betrachtung mich so rühret, daß ich die Natur niemals mehr ohne diese erfreulichen Empfindungen werde ansehen können. Mir wird immer seyn, als sähe ich den Schöpfer an dem Glücke seiner Geschöpfe arbeiten. Welche Freude! überzeuget zu seyn, daß unser ganzes Schicksal, nicht etwa für we-

nige Jahre, sondern für die unendliche Ewigkeit, in den Händen eines solchen Wesens stehet! Ein Volk, daß das seltene Glück hat von einem König regiert zu werden, dessen Thaten und Verordnungen von Menschenliebe und weisen Vorsorge herkommen, wird nicht müde sein Glück zu erheben und seinen König zu preisen. Wie geringe ist der Grund ihrer Freude, gegen den, welchen das ganze menschliche Geschlecht hat, unter einem solchen Regenten zu stehen, wie der ist, den wir durch die Natur erkennen?

Ich finde in der That, versetzte Eukrates, die Betrachtung der Natur nicht nur dazu geschickt, daß sie uns eine völlige Ueberzeugung von der Existenz eines Schöpfers giebt; sie läßt uns gleichsam seinen Charakter, wenn ich so sagen kann, und seine Eigenschaften auf allen Seiten sehen. Alles was man in der Natur siehet ist sein Werk, und die Naturgeschichte ist eigentlich nicht anders, als die Geschichte des höchsten Wesens. Wie man nun, aus den Thaten eines Menschen, wenn man eine genaue Kenntniß davon hat, seinen ganzen Charakter, sein Genie, seine Maximen, seine Art zu denken, seine Neigungen erkennet, so erkennet man aus der Natur den wesentlichen Charakter jenes, sonst unbegreiflichen Geistes. Du

siehest auch wohl, Charites, daß dieser Weg, ein so hohes und wichtiges Erkenntniß zu erlangen, der allerkürzeste und sicherste ist. Metaphysischer Schlüsse sind nur sehr wenige Menschen fähig, da hingegen die rührende Beweise der Natur, allen Menschen verständlich sind. Sie zeigen uns nicht nur, daß unser anbetungswürdiger Urheber gewisse Eigenschaften besitzet, sie mahlen uns gleichsam diese so wichtige und so trostvolle Eigenschaften vor Augen, und so rührend, daß wir das Andenken davon niemals verlieren. Wir sehen in der Natur den unendlichen Geist denken, so wie wir durch die Sprache den Menschen denken hören. Ich bin gewiß, sagte ich, daß die Eindrücke, die ich kurz ehe du zu mir gekommen, gefühlt habe, sich niemalen auslöschen werden, und ich sehe, daß die Betrachtung der Natur die allerhöchste und edelste Beschäftigung eines Menschen ist, wofern er nämlich nicht bey dem bloß sinnlichen stehen bleibt, sondern sich bis zu dem unsichtbaren dadurch hinaufschwinget.

Höchster Gegenstand der Gedanken.

Was für einen höhern Gegenstand, sagte er, können unsre Gedanken haben, als die Werke des allerhöchsten und vollkommensten Geistes? Ich habe deswegen, so ofte gesagt, daß nichts unsern Geist

mehr erhöhet, als eine solche Betrachtung der Natur. Der Geist erniedriget, oder erhöhet sich, je nachdem er sich mit niedrigen oder hohen Dingen beschäftiget. Betrachten wir die Einrichtung der Natur, so ist es eben so viel, als hörten wir den unendlich vollkommenen Geist urtheilen, überlegen, schließen, und alle Schlüsse sind immer höchst richtig. Dieses muß nothwendig einen Einfluß, auf die Bildung unsers Urtheils haben. Wollen wir Erfindung, Weisheit in Anschlägen, Klugheit, Vorsicht und Geschicklichkeit in der Ausführung unsrer Werke lernen; Was für eine beßre Schule könnten wir in dieser Absicht besuchen, als die Natur, wo alles so vollkommen ist? Nun wundre ich mich nicht mehr, sagte ich, warum Plato, die Menschen auf die Betrachtung der Natur verweißt, wenn sie in den Künsten und Wissenschaften gut fortkommen wollen. „Man muß (sagt er an einem Orte) „die Wunder der Natur wohl betrachten, „wenn man in Künsten und in den Wis„senschaften wohl fortkommen will; denn „die Erhöhung des Geistes und die Stärke „des Genie, scheinen auf gewisse Weise da„her ihren Ursprung zu haben.“ Nichts ist richtiger, als dieses, sagte Eukrates. Die Betrachtung der Schöpfung erhebt den Geist fast über die Schranken seiner Natur, und macht ihn wahrhaftig groß.

Die Natur ist die Schule des Geistes.

Denn es ist unmöglich, sich mit so viel vollkommenen Dingen bekannt zu machen, ohne den Geist und Geschmack für die Schönheit zu erhöhen. Man formirt sich unvermerkt nach dem Exempel, das man vor sich hat. Wenn man in der Natur anfänglich bloß irrdische und cörperliche Schönheiten zu glauben vermeint, so erhebt sich gleichwohl der Geist nach und nach. Er steiget an der Kette der irrdischen Wesen bis zum unendlichen; ofte fängt er seine Betrachtungen bey einem geringen Wurm an, und er ist mitten unter den erhabensten Wahrheiten, da er sich mit einem geringen Gegenstand zu beschäftigen vermeint, der allerhöchste Gegenstand der Vollkommenheit ist vor ihm, da er noch glaubt mit sinnlichen Schönheiten umzugehen. Er wird mit den erhabensten Vorstellungen vertraut, und diese werden ihm so gemein, als die Gemeinsten. Es ist also unmöglich die herrliche Werke der Natur zu sehen, ohne einen heilsamen Einfluß auf den Geist daher zu empfinden. So viel schöne Erfindungen, so viel Kunst muß nothwendig den Geist aufklären, und das Genie leicht machen.

Schule des Herzens.

Gleichwie aber der Geist sich nach einem vollkommenen Muster bildet, Charites, so bildet sich auch das Gemüthe

und die moralischen Eigenschaften der Seele, durch die Betrachtung der Natur. Der moralische Geschmack stehet in einer sehr genauen Verbindung mit den Einsichten und dem Geschmack des Geistes. Wer das Schöne in der Natur einsiehet, der wird auch das moralische Schöne oder das Gute, das eben denselben Ursprung hat, desto leichter erkennen: und es scheinet fast, daß derjenige, welcher von dem natürlichen Schönen hohe Begriffe hat, keiner niederträchtigen Empfindungen des Herzens fähig sey. Er siehet überall in der Natur die erhabene Denkart des höchsten Wesens. Die edelsten und großmüthigsten Absichten, die nicht nur immer auf das größte allgemeine Gute, sondern auf das besondre Gute, eines jeden Wesens zugleich gehen. Wer die Regierung der Natur nur in etwas einsiehet, der muß nothwendig von der allgemeinen Vorsorge und Gewogenheit der Urquelle alles Guten auf das empfindlichste gerühret werden: und kein Herz ist so böse, indem diese Rührung nicht ähnliche Triebe erwecken sollten. Bedenke aber ferner, o Freund, zu was vor Gesinnungen uns das Anschauen der überall herrschenden vollkommenen Ordnung in der Natur bringen muß. Indem ich dadurch überzeuget werde, daß dem allgegegenwärtigen Regenten der Welt nichts als Ordnung gefallen kann, so entstehet in

mir eine heftige Neigung, eine mit dem ganzen übereinstimmende Ordnung auch in mir zu erhalten. Wie abscheulich würde ich mir selbst vorkommen, wenn mir bewußt wäre, daß ich durch meine Schuld einen Flecken in dem vollkommenen Plan der Welt machte. Eine schreckliche Vorstellung! Sie wird noch fürchterlicher und mir ganz unerträglich, wenn ich bedenke, daß ich in solcher Unordnung dem Urbild der Vollkommenheit nicht gefallen kann; daß diesem vollkommenen Geist, das geringste Geschöpf, das seine ursprüngliche Vollkommenheit behalten hat, besser als ich, gefällt! Und was soll endlich aus mir werden, wenn ich in dieser Mißstimmung mit der Natur fortfahre? Nur durch die Ordnung werden die Absichten des Regierers der Welt erhalten. Ich müßte solcher Gestallt von der allgemeinen Seeligkeit der Schöpfung ausgeschlossen seyn, so lange das allgemeine Gesetz der Ordnung mich nicht regierte. Verzweifelter Gedanke! ... Aber eine seeligere Vorstellung vertreibet ihn. Ich werde mich befleissen die Absichten des Herrn der Welt, der mich vollkommen haben will, zu erreichen. Dies soll meine Hauptbeschäftigung seyn. * Ich werde nicht ruhen an mir selbst zu arbeiten, so lan-

* S. Moral. Betr. Bl. 23. u. f. f.

ge ich mir noch innerlicher Unordnung bewußt bin. So befördre ich das Werk des Schöpfers, ich trage zur allgemeinen Vollkommenheit des Ganzen bey. Denn ist mein Schicksal durch die unendliche Güte eines solchen Schöpfers mir bestimmt. Denn werde ich ohnfehlbar den geraden Weg nach der letzten Absicht desselben hingehen, die nichts, als eine uns unbegreifliche Glückseligkeit seyn kann. Eine herliche Perspektive! Was für seelige Scenen o Freund, entdecken sich hier meinem Verstand in der Ferne? Scenen von überfliessender Wonne, deren Vorstellung mein Innerstes mit Entzückung durchdringet! diese sehe ich so gewiß vor mir, als ich die gegenwärtige Ordnung der Natur sehe. So weit, o Charites, erstrecket sich der Einfluß der Betrachtung der Natur.

Unser Herz gewinnt aber noch auf andre Art. Wir werden durch die Natur nicht nur zu der allergrößten Hochachtung und Vertrauen auf ihren unendlichen Urheber geleitet, sie erfüllet uns auch mit der liebenswürdigen Eigenschaft, ohne die wir keinem denkenden Wesen gefallen können. Die Bescheidenheit ist eine nothwendige Folge der Aufmerksamkeit auf die Schöpfung. Nichts kann den Stolz des Unwissenden mehr erniedrigen, als dieses. Einerseits benimmt sie ihm die verführerische

Einbildung, daß er der einzige Liebling der Fürsehung sey: wenn er siehet, daß sie für die Erhaltung der geringsten Art eben sowohl, als für seine sorget. Und wie wird er sich unterstehen dürfen, sich seiner Einsichten wegen groß zu dünken, da er nicht einen Schritt in der Natur thun kann, der ihn nicht erniedriget. Er muß seine Unwissenheit überall gestehen, tausend Wunder, die er gar nicht begreift, machen ihn stutzend, und eine Weisheit, gegen die, die seinige verschwindet, leuchtet ihm überall zu stark in die Augen. So eine herrliche Schule, Charites, ist die Natur für das Herz.

In Wahrheit, o Eukrates, sagte ich, du hast mir hier einen Weg zur Erkenntniß und Weisheit geöfnet der so fürtreflich ist, als verborgen er mir war. Dich möge die Natur mit ihren besten Gaben dafür belohnen. Was für eine Schande für die Menschen, die bey einem so hellen Licht unwissend, und an einer so reichen Quelle des Vergnügens im Verdruß bleiben, und wie schäme ich mich, die Natur so viele Jahre lang gesehen zu haben, ohne ihre schönste Seite zu bemerken. Man siehet freylich, versetzte er, daß die Menschen sehr geschäftig sind, durch viel Mühe und in der Ferne was zu suchen, das sie ganz nahe und leichte haben könnten. Die Natur stehet ihnen

so wohl zum Vergnügen, als zum Unterricht beständig offen; Sie suchen aber insgemein beydes, wo sie es niemals finden werden. Diese Anmerkung des Eukrates, brachte uns unvermerkt, ganz von dem Inhalt unsrer vorigen Gespräche ab, und wir giengen unter mancherley Reden, da wir alle Stände der Menschen bald tadelten, bald lehrten, in seinen Garten herunter, wo wir alle Morgen ein paar Stunden unter einem belaubten Cabinet zu zubringen pflegten. Emilia, war immer in diesen Stunden bey uns, sie kam auch jetzo, so bald sie uns in dem Garten sah, und ließ die gewöhnlichen Erfrischungen des Morgens hinbringen.

Wir waren, wie gesagt, nach und nach von unsern vorigen Gesprächen abgekommen. Allein die Neuigkeit der Dinge, die ich seit gestern gelernt, brachte mich immer, nach allen Ausschweifungen wieder auf das Gespräch von der Natur zurücke. Wenn Sie nun inskünftige, sagte ich zu Emilia, von mir keine andre Rede mehr hören, als von der Natur, so vergeben Sie mir diesen beständigen Gleichthon, des Eukrates wegen, er hat mich in diese Schönheit so verliebt gemacht, daß ich kaum mehr an andre Sachen gedenken kann. Glauben sie nicht Charites, antwortete sie, daß Sie deswegen die geringste

Entschuldigung nöthig haben. Solche Reden sind mir nicht nur nicht zuwieder, weil ich ihrer gewohnt bin, sondern ich höre sie mit Vergnügen, weil ich Geschmack daran habe. Meinen Sie, daß Eukrates, sein favorit Vergnügen genieſſen kann, ohne mir einen Antheil daran zu geben? Er hat mich eben so, wie sie zu dem Dienst der Natur bekehret. Ofte wenn wir allein sind, führet mich Eukrates, bald in die Schatten der Wälder, bald auf die Fluren, und erzählet mir alsdenn in recht vergügten Thönen, was sein Nachforschen ihn gelehret hat. Bald erkläret er mir die schöne harmonische Gestalt der Pflanzen und ihre Verwandschaften, bald ihre verschiedenen Eigenschaften, und was jede Art zu ihrem Wachsthum besonderes verlangt. Ein andermal erzählt er mir von dem künstlichen Bau und den seltsamen Sitten der Thiere, und wie die Natur in denselben auf unendlich verschiedene Weise würket, aber immer so, daß das Ende ihrer Würkung die vollkommenste Weisheit offenbahret. Bisweilen stellt er allgemeine Betrachtungen über die Einrichtung und weise Erhaltung der Natur an, wie Himmel und Erde, bis auf die entlegenste Weltkörper durch die engsten Bande aneinander geknüpft, wie in jedem einzeln Theile eben die allgegenwärtige Weisheit würket, die alle Bewegungen zusammen,

zu einem einzigen Zweck richtet. Denn führt er mich ofte in die Schule jener hohen Weisheit, der Urquelle alles Guten, und lehret mich, wie alles, was wir besitzen von diesem allein herstammt, wie das größte Glück des Menschen in dem Dienst dieses allgemeinen Weltgeistes bestehe, und was für Seeligkeiten das menschliche Geschlecht künftig von ihm zu erwarten habe.

Nun fange ich sogar schon an, eine Lehrerinn andrer zu werden. Sie sollen heute noch sehen, wie mein kleiner Hylas und seine Schwester sich mit Blumen und Insekten zu schaffen machen, und wie sie schon anfangen über ihre Gestalten und Verwandschaften mit einander zu sprechen. Auch sie wissen schon etwas, von jenen höhern Wahrheiten, darinn nach des Eukrates Meynung, die wahre Philosophie bestehet.

Wie glücklich werden Sie seyn, Emilia, sagte ich, wenn ihre Kinder von so jungen Jahren her in der Schule der Natur erzogen werden. Sie werden auf diese Weise mit der liebenswürdigen Unschuld und Einfalt auch den wahren Geschmack des Schönen, und die Weisheit der Natur annehmen. Was für ein hohes Glück unterscheidet diese Unschuldigen von an-

dern Kindern, da sie von ihren zartesten Jahren an, in einer solchen Schule und von solchen Lehrern unterrichtet werden! Eine meiner besten Hoffnungen hiebey ist, sagte Eukrates, daß sie lernen werden, sich angenehm zu beschäftigen, dieses halte ich für eines der grösten Geheimnisse des Lebens. Der Verdruß, der ein müssiges Leben unfehlbar begleitet, erfüllet das ganze Gemüth mit Bitterkeit, oder mit dem abgeschmacktesten Tand; die besten Neigungen werden dadurch verdorben. Da hingegen die Beschäftigung, die eigentliche Nahrung der Seele ist, dabey sie gesund bleibet. Alle Beschäftigungen sind zwar nicht gleich zuträglich, sie müssen mit keinem Verdruß begleitet seyn, so wie die sind, die man sich mit der Natur macht. Ich finde die alte Anmerkung, daß die Wissenschaften überhaupt, das Gemüthe und die Sitten mild und angenehm machen, hauptsächlich darinn gegründet, daß sie uns angenehm beschäftigen. Das Vergnügen, wenn es so sanft und einnehmend ist, wie dasjenige, so uns die Natur erwecket, würket auf die ganze Seele, es mäßiget alle Neigungen, es benimmt ihnen das Wilde und Ungestüme, und setzet die Triebe der Seele in eine solche Harmonie, wie die ist, die wir überall in der Natur sehen. Alle Handlungen, die aus einer so vergnügten See-

le kommen, sind mit einer Lieblichkeit gewürzet, die dem holden Wesen der Natur gleichet.

Indem Eukrates dieses sagte, warf er einen zärtlichen Blick auf Emilia, und ich konnte auf seinem vergnügten Gesicht mehr lesen, als was er mir durch Worte von dem liebenswürdigen Charakter seiner Gemahlin hätte sagen können. Dieses gab mir sehr lebhafte Vorstellungen von dem, was er fühlte. Sie beantwortete diese Gewogenheit mit einem holden Lächeln, das der Lieblichkeit der untergehenden Sonne gleichte. Ich sah beyder Bewegung mit innigster Lust. Ueberall sagte ich, ist die Natur herrlich und reizend, ihren höchsten Reiz aber siehet man alsdenn, wenn sie ihre Lieblichkeit in menschliche Seelen gegossen hat. Da ist der höchste Grad der Schönheit und die stärkste Kraft zu entzücken. Ich sehe ohne Mühe, sagte Emilia zu mir, daß sie hier mehr fühlen, als sie sagen, und daß ein geheimer Wunsch aus dem Innersten ihres Herzens aufsteiget. Ich kann es auch laut wünschen, sagte ich. Möchten doch alle Menschen der Natur gleichen, so wie sie in diesen holden Frühlingstagen ist = =! Was für eine paradiesische Lust wäre es mit Menschen umzugehen. Die Natur sagte Eukrates, ist in leblosen

Dingen so entzückend, und selbst bey den Thieren so liebenswürdig, wie würde sie bey Menschen seyn, die unsers gleichen sind, mit denen wir umgehen, die uns durch die Sprache ihr Innerstes offenbahren können, die durch manche zärtliche Regung uns zur Gegenliebe ziehen? O! was für ein seeliger Wohnplatz wäre diese Erde, wenn der vornehmste Theil dieser irrdischen Schöpfung seine ursprüngliche Schönheit noch hätte! Schon jetzo verdunkelt das Lächeln eines holden Gesichtes, aus welchem eine unverdorbene Seele blicket, das liebliche Antlitz der Morgenröthe; was würde alsdenn geschehen, wenn das ganze Geschlecht der Menschen, sich in der Schönheit der Schöpfung zeigete! Vielleicht wird der allmächtige Geist, dem nichts, als Schönheit gefällt, auch das Geschlecht der Menschen einmal wieder zu seiner ursprünglichen Schönheit zurücke führen. Alsdenn wird durch die ganze weite Natur, wie eine allgemeine Schönheit, so auch eine allgemeine Seeligkeit herrschen!

Laßt uns indessen uns bemühen, die Menschen erst in die Schule der Natur zu führen, daß sie auf ihre Schönheit aufmerksam werden, laßt uns ihnen ein Gefühl für das Vergnügen machen, das die Betrachtung der herrlichen Schöpfung

giebt, alsdenn werden sie, ohne es zu wissen, ihre holden Einflüsse empfinden. Himmel! welche Aussicht, sagt ich, wenn ich in das Gedränge der großen Welt hineinsehe, wo die Spuren der Natur nirgend mehr anzutreffen! Rufen sie, sagte Emilia, ihre Blicke aus der großen Welt zurück, und genießen hier lieber der freyen Aussicht über die einfältige Natur. Dieser Garten allein, Charites, löscht beynahe das Andenken der großen Welt bey mir aus. Kommen Sie; wir wollen durch einen Spaziergang in dem Schatten der Bäume alle kummerhafte Gedanken vertreiben.

Versuch

einiger

moralischen Betrachtungen

über die

Werke der Natur.

Die erste Betrachtung.

Von der

Reihe der erschaffnen Dinge.*

Daß die Naturwissenschaft, und insonderheit derjenige Theil derselben, welcher die Naturhistorie genennt wird, eine von den allerschönsten und nützlichsten Wissenschaften sey, haben diejenigen schon lange erkannt, welche den Werth der Wissenschaften zu bestimmen wissen. Diese hat mich von meiner Kindheit an, auf eine besondere Weise an sich gelocket; ich habe darum auch viel Zeit darauf verwendet; Doch achte ich keinen Augenblick davon vor verlohren, so oft ich den großen Nutzen betrachte, den mir dieselbe gewähret hat. Wenn ich auch das reine Vergnügen nicht rechne, welches ich in Betrachtung der vortreflichen Werke GOttes empfunden habe; so bleibet mir doch noch dieses, daß die Erkenntniß der Herrlichkeit des

* Diese Abhandlung schrieb der Verfasser derselben im Jahr 1740.

weisen Schöpfers, desgleichen die demuthsvolle Hochachtung vor denselben, dadurch um ein merkliches bey mir angewachsen; Ferner, daß ich viele philosophische und moralische Wahrheiten dadurch erlernet habe, an welche ich sonst nicht gedacht hätte. Meine Leser können aus dem geringen Versuche, den ich ihnen zur Aufmunterung zu dem Lobe des großen Schöpfers und zum Wachsthum in der Tugend darreiche, urtheilen, ob ich den Nutzen, den die Betrachtung der natürlichen Dinge gewähret, zu groß mache oder nicht. Der Grund meiner Betrachtung soll eine Beobachtung seyn, die ich durch Hülfe der Vergrößerungsgläser gemacht habe.

Der fleißige Naturforscher, **Anton von Löwenhuk**, hat zuerst angemerket, daß er in der weissen Materie, die uns zwischen den Zähnen anhänget, sehr viel kleine Thierchen entdecket habe.* Die Wahrheit dieses Vorgebens habe ich auch selbst erfahren wollen. Deswegen habe ich ein Vergrößerungsglas gemacht, dessen Diameter oder Durchmesser der vierte Theil einer Linie von einem französischen Zolle, das ist der 48. Theil eines solchen Zolls, ist. Mit diesem habe ich die weisse Materie, welche, unerachtet aller Mühe, die man auf die Reinhaltung der Zähne wendet, sich von der Speise ansetzet, auf eben die Weise betrachtet, wie es Löwenhuk gethan hat. Ich habe nicht nur seinen Bericht, und die Abbildung, welche er von diesen Thiergen giebt, wahr befunden, son-

* S. Arcana naturae detecta ab ANT. VAN LOEWENHOEC, p. 42-46. 335-337.

dern überdies, nach vielen Versuchen, auch die Figur und Größe der kleinsten von denselben, welche er nicht hat bestimmen können, ganz eigentlich erkannt.* Der größere Theil ihres Leibes ist rund, sie haben aber überdies ein kurzes Schwänzchen, daß ihre ganze Figur so ist, wie der noch jungen erst ausgebrüteten Fröschen, die wir in den Pfützen sehen.

Ihre Größe kam mir vor, wie die Größe eines Schießpulverkorns von der kleinsten Art, welches man polirt Pulver nennet. Weil aber mein Glas einen Körper Millionen mal größer vorstellet, als er ist; so ist klar, daß in einem Raum, der so groß ist, als ein kleines Schießpulverkorn, Millionen solcher Thierchen seyn könnten. Eine Sache, die eben so wahrhaft, als den meisten Menschen unglaublich ist.

Nun will ich zu meinem Zwecke kommen, und diejenigen Gedanken anbringen, die mir bey dieser Veranlassung eingefallen sind. Vors erste will ich anführen, was ich von den Werken der Natur gedacht, und hernach die moralische Betrachtung hinzufügen, die ich darüber gemacht habe.

* Man hat mir diese Beobachtung vielfältig geleugnet, und, weil man die Thiergen nicht auch gesehen, vermeynet, daß ich mich wohl hätte betrügen können. Dieses hat mich zwar wenig angefochten; indessen ist mir doch lieb, daß meine Beobachtung von einem fleißigen und genauen Naturforscher, dem Hrn. Gualtieri, franz Prediger allhier, meinem werthen Freunde, ist bestätiget worden. Er bediente sich eines der besten Lieberkühnischen Vergrößerungsgläser.

Wenn ich diesen Thierchen nachdenke, so kommt mir die erstaunliche Mannigfaltigkeit der Naturwerke zugleich in den Sinn. Ich sehe, daß die Natur ihre Kunst so verschieden, und an so vielen Orten anbringet, als sich immer thun läßt. Man betrachte alle drey Reiche der Natur, das Stein- Pflanzen- und Thier-Reich, welche erstaunliche Mannigfaltigkeit von Geschöpfen! Wie viel hundert, ja tausend Arten von Salzen zeiget uns das Steinreich, die alle ihre besondere Figur und Art haben? Welche Verschiedenheit der Steine, Metalle und anderer Mineralien? Kommen wir zu dem Pflanzenreich, so vermehrt sich unsere Verwunderung. Es sind nicht viel über hundert Jahre, seitdem man angefangen hat, die Kräuterwissenschaft mit Ernst zu treiben. Dennoch hat man bereits über 30000 verschiedene Arten von Pflanzen beschrieben, deren Anzahl noch von Tage zu Tage merklich vermehret wird. Ja ein jeder, der ein wenig Kenntniß hievon hat, wird mir leicht zugestehen, daß alle bis dahin bekannte Pflanzen ein kleiner Theil von dem ganzen Pflanzenreich sind. Und was sage ich von den Thieren? Der Fleiß, den man auf die Erforschung derselben gewendet hat, kommt mit der großen Mühe, welche man den Pflanzen gegönnet hat, bey weitem nicht überein. Dennoch erkennt und bewundert man auch hier die Weitläuftigkeit der Natur. Man kennt allbereits einige tausend Arten von Insekten, ohne die unzählbaren Thierchen, welche nur durch die Gläser können gesehen werden. Wer erstaunet nicht über die Mannigfaltigkeit der Meerthiere? Dennoch ist leicht zu

sehen, daß dieses alles gegen dem ganzen wie nichts ist. Was würden wir erblicken, wenn wir die unter den Pflanzen, auf den Thieren und andern Dingen verborgene Insekten auf einer glatten Tafel vor uns sehen würden? Und wie würde sich unsere Verwunderung vergrößern, wenn wir den Grund des Meeres einmal könnten aufgedeckt sehen. Ja, wenn wir gar in andere Planeten hinkommen könnten? Was sollen wir von den verschiedenen Orten sagen, da die Natur ihre Kunst zeiget? Wir können unsere Augen nirgend hinwenden, da wir nicht einen Aufenthalt lebendiger Geschöpfe oder Pflanzen sehen, und es ist nicht zu zweifeln, daß die Luft selbst von solchen angefüllet sey. Ja es scheinen dieses einige Beobachtungen gewiß zu machen. Derowegen ist unser gegebener Satz genugsam gegründet.

Ich sehe hieraus ferner, daß die Natur bey einem jeden Dinge viele Nutzen vereiniget, aus welchen allen endlich der Hauptnutzen entstehet. Eben der Mund, durch welchen wir unserm Leibe die nöthige Nahrung zubringen; eben die Zunge, welche zu Verschlingung derselben hilft, dienen uns, die Gedanken unsers Herzens andern vorzutragen: Aber eben diese sind es auch, die den Leib zieren; Die zugleich eine Wohnung, eine Welt unzähliger lebender Geschöpfe sind; Und so sind alle Werke der Natur. Gleichwie eine natürliche Maschine aus unzehligen andern Maschinen besteht, deren Anzahl kein Mensch erforschen mag, eben so ist es auch mit dem Hauptnutzen eines jeden

Geschöpfes, welcher aus unzähligen andern Nutzen zusammen gesetzt ist.

Drittens sehe ich, daß die Natur ihre Werke durch sehr enge Schranken unterscheidet. Sie sind so beschaffen, daß ihre Vollkommenheiten durch sehr enge und unmerkliche Gränzen fortrücken. Wir wollen unten anfangen. Die allergeringsten Geschöpfe sind ohne Zweifel die leblosen Dinge, Erde und Steine. Diese Klasse ist mit unzähligen Arten der leblosen Geschöpfe angefüllet, welche alle in solcher Ordnung, in Ansehung der Vollkommenheit auf einander folgen, daß zwey nächst auf einander folgende Arten, von sehr geringem und fast nicht merklichem Unterscheid sind. Die Vollkommenheit dieser Dinge nimmt aber durch unzählige Staffeln also zu, daß endlich diese leblosen Dinge an Vollkommenheit den geringsten unter den organischen Körpern fast gleich kommen. Man betrachte die Salze und andere ordentlich gebildete Steine, welches die vornehmsten Arten der leblosen Dinge sind, und halte sie gegen die geringsten Pflanzen*, man wird einen sehr geringen Unterscheid antreffen. In jenen siehet man eine vortrefliche regelmäßige Struktur, doch ohne innerliche Bewegung oder Leben; in diesen aber merkt man allbereits etwas weniges von dieser innerlichen Bewegung, und es scheinet, als ob die Natur keine engere Schranken gewußt, das Pflanzenreich mit dem Steinreich zu verbinden, wenigstens sind sie so enge, daß wir kaum im Stande sind zu sagen, wo das Steinreich auf-

* Lithophyta.

höret und das Pflanzenreich angeht. Nur oft wiederholte Beobachtungen und Versuche überzeugen uns, daß gewisse Körper, die jedermann für Steine halten würde, würkliche Pflanzen sind.

Betrachten wir das Pflanzenreich, so finden wir eine gleiche Ordnung; die geringsten Pflanzen scheinen nur ein wenig vollkommener, als die vollkommensten Steine, diese Vollkommenheit aber wächst durch viel tausend Grade nach und nach also an, daß allemal eine höhere Art, von der nächst vorhergehenden sehr wenig unterschieden, bis die Vollkommenheit der Pflanzen so weit getrieben ist, daß sie den Geringsten unter den Thieren gleich scheinen. Der Unterscheid der Pflanzen und Thiere bestehet darinn, daß jene ohne Empfindung und von einem Orte zum andern fortrückende Bewegung sind, welche aber bey allen Thieren angetroffen werden. Dieses sind also die Schranken, welche die Pflanzen von den Thieren scheiden. Aber wie enge sind sie! da man einige Pflanzen * siehet, welche Empfindung, und einige Thiere, * * welche keine Empfindung zu haben scheinen? Nichts bestätiget dieses mehr, als die Entdeckung, die jemand * * * von den Corallen gemacht. Jedermann glaubte bis dahin, daß diese Seegeschöpfe wahre Pflanzen wären. Nun bringen sie die neuern Entdeckungen in das Thierreich. Das, was man für die Blume gehalten,

* Mimosa.

** Zoophyta.

*** M. Jussien.

ist ein würkliches Thier. Kann man sich engere Schranken dieser beyden Reiche vorstellen?

Bey den Thieren steiget die Vollkommenheit gleichfalls durch unzählige Grade fort, bis auf den Menschen, welchen die Vernunft von den Thieren unterscheidet. Aber wie enge sind abermal die Schranken, da man Menschen siehet, die fast ohne Vernunft, und hingegen Thiere, die mit Vernunft scheinen begabet zu seyn? * So steigen die Geschöpfe in der Vollkommenheit nach und nach, daß man die Schranken, welche das Vollkommnere von dem Unvollkommnern scheidet, kaum sehen kann. Ja, es ist zu vermuthen, daß diese enge Schranken, durch die Dazwischensetzung der unzähligen Geschöpfe vieler tausend andrer Welten, noch unendlich kleiner werden. So läßt die Natur überall das unendliche, als das eigentliche Merkmal ihres großen Urhebers, merken!

Laßt uns nun von diesem Sichtbaren zu dem Unsichtbaren gehen. So sind die sichtbaren Dinge dieser Erde beschaffen; so viel verschiedene Dinge sind in die Reihe der Geschöpfe von dem Geringsten

* Man ist kaum im Stande, die Gränzen anzuzeigen, wo die erste Art der Affen von dem Menschen abgeschieden wird. Es giebt Affen, die glatter sind, als Menschen, die immer auf zwey Beinen gehen, und sich der Hände so, wie die Menschen bedienen. Linnæus in præfatione Faunæ Suecicæ. Die zwey Weiber, welche der Carthaginenser Hanon auf den Atlantischen Küsten von Africa gefangen hat, waren von Affen sehr wenig unterschieden. S. Periplum Hannonis.

an bis auf den Menschen. Laßt uns aber einmal uns in die Höhe schwingen; laßt uns den unendlichen Raum betrachten, von uns bis auf das höchste Wesen. O! was vor Herrlichkeit, was vor Vollkommenheit treffen wir hier an! Eine neue unsichtbare Welt voll Glanz und Herrlichkeit; unendliche Legionen verschiedener vollkommener Geister, gegen denen das ganze Geschlecht der irrdischen Dinge verschwindet. Alle Pracht, alle Herrlichkeit, alle Vollkommenheit der Erdgeschöpfe, sind gegen diese unsichtbare Welt wie ein Tropfen gegen das unergründliche Meer.

Die Natur hat bey dem armen Geschlecht der Menschen nicht angefangen; sie hat an unzähligen Geschöpfen vorher ihre Kunst probiret. Sie hat aber auch da nicht aufgehöret: denn sie bringt ihre Kunst so vielfältig an, als sie kann; sie läßt keinen Grad unangefüllet. Wie unendlich viele herrliche Geschöpfe muß es denn geben, die uns an Vollkommenheit weit übertreffen. Von uns bis zum Unendlichen ist ein unbegreiflich großer Raum.

Die schnellen Schwingen der Gedanken,
Wogegen Zeit, und Schall, und Wind,
Und selbst des Lichtes Flügel langsam sind,
Ermüden über ihm und hoffen keine Schranken.

Sollte dieser große Raum leer und unangefüllet seyn? Nein, so wenig unter Menschen nur Könige und Bettler, so wenig unter Thieren nur Löwen und Würmer sind; so wenig sind unter den vernünftigen Geschöpfen nur vortrefliche Engel und schwache

Menschen. Es ist alles angefüllet. Alles ist voller vernünftiger Geister. Die untersten sind wenig von uns unterschieden. Die obersten kommen dem Unendlichen so nahe, als ein Geschöpfe dem Schöpfer beykommen kann. Inzwischen sind unzählige Classen unter diesen höhern Naturen: deren je eine um etwas vollkommener ist, als die andere. Dieses ist die

Große Kette aller Wesen, die von GOTT den Anfang nimmt,
Himmlisch, menschliche Naturen, Engel, Menschen und auch Vieh.
Vögel, Fische und Insekten, was kein Auge sehen kann.
Dahin auch das Glas nicht reichet, vom Unendlichen zu dir,
Und von dir zum öden Nichts.

Pope.

Ich stelle mir diese Millionen höherer Geister nicht anders vor, als viele hundert tausend Gesellschaften, deren Endzweck gleich ist, nämlich den großen Schöpfer zu erkennen, und sich untereinander zu vergnügen. Auch wir Menschen sind mit ihnen zu diesem Endzweck bestimmet. Aber wie groß sind ihre Vortheile über uns? Wie vieles haben diese vortrefliche Geister, das uns die Natur nach dem Platz und Range, den wir in der Reihe der Wesen haben sollen, nicht hat geben können. Uns hat sie mitgetheilet, was sie den Thieren versagt hat. Aber diesen Geistern hat sie vieles gegeben, dessen wir entbehren müssen. Sie haben mehr Erkenntniß, mehr Verstand, mehr Einsicht, als wir.

Hat unser Leib fünferley Werkzeuge, die äußerlichen Dinge zu empfinden: so haben sie vielleicht zwey- drey- oder mehrmahl so viel, wenigstens weit bessere. Was wir mit großer Mühe in einem ganzen Jahre kaum erlernen, das begreiffen sie durch einen Blick. Die unbegreiflichen Eigenschaften unendlich gebogener Linien, die unsere größren menschlichen Geister durch verdrießliche Rechnung und sauere Mühe finden, erkennen die höheren Geister ohne diese Mittel durch einige Vernunftschlüsse. Was vor Erkenntniß, was vor Weisheit muß sich demnach bey diesen höhern Geistern finden?

Die Tugend gründet sich auf die Weisheit. Wie groß wird denn die Tugend derer seyn, die uns an Weisheit so sehr übertreffen? Nehmet das, was die Menschen jemals Großes verrichtet haben; dieses muß ihnen ein bloßes Kinderspiel seyn. O! was vor herrliche Thaten würden wir bewundern müssen, wenn wir die Jahrbücher ihrer Thaten lesen könnten? Allein, ich kann nicht weiter gehen; die meisten Vortheile, welche die Geister höherer Art über uns haben, sind ohne Zweifel so beschaffen, daß kein Mensch im Stande ist, durch bloße Muthmassungen dieselben zu errathen, weil wir hier nichts ähnliches haben, so uns darauf führen könnte.

Laßt uns wieder auf uns selbst kommen, und den Nutzen erwegen, den uns diese Betrachtung gewähret.

Wenn ich mir die fast unendliche Reihe der höheren Geister vorstelle, so entsteht bey mir ein so hoher Begriff von der Majestät und der Größe GOttes, daß sich mein Verstand in demselben, wie ein

Tropfen in dem großen Weltmeere, verlieret. Ein Heer so vieler Millionen Geister, deren der allergeringste weit mehr ist, als alles, was die Menschen sich vortreffliches vorstellen können. Wie groß muß der Geist seyn, der diese alle gemacht, der ihnen so herrliche Vollkommenheiten mitgetheilet hat! Wie groß muß der Monarch seyn, vor dem eine unbegreifliche Anzahl der vortreflichsten Geister in tiefster Ehrfurcht sich niederwerfen, um ihm Lob und Anbetung zu geben. Ich spüre einen großen Trieb, dem Exempel dieser vollkommenen Geister nachzufolgen, und mich mit ihnen vor einem so großen Herrn zu demüthigen; und ich achte es billig vor mein größtes Glück, daß ich mit innen hierinn gemeine Sache machen darf. Es ist in Wahrheit eine große Ehre vor den Menschen, daß der allmächtige Monarch nicht nur die himmlischen Heerschaaren, die so viel edler und vornehmer sind, als wir, sondern auch uns geringere und niedere Geister zu seiner Verehrung hat erschaffen wollen. Nicht nur jene sind es, an deren hohen Tugenden er ein gnädiges Wohlgefallen haben, und die er seiner hohen Gemeinschaft würdigen will. Auch ich, ein so geringes Geschöpfe, soll dieser Huld genießen. Auch an mir schwachen Menschen will dieser allmächtige König einen Wohlgefallen haben; auch mich will er seiner Freundschaft würdigen; auch mir erlaubt er, ihn Vater zu nennen; meiner will er sich in allen gefährlichen Umständen annehmen; ja er hat schon von Ewigkeit auch für mich Sorge getragen. Großer GOtt! was ist doch der Mensch, daß du sein gedenkest, und des Menschen Kind, daß du dich seiner

annimmst! Hast du durch Erschaffung so vieler Millionen herrlicher Geister deiner unendlichen Güte noch nicht genug gethan? Hast du auch noch ein schwaches Geschlecht deiner Liebe würdig geschätzet? Bist du so gnädig, so wirst du auch meinen, obgleich schwachen Dienst dir gefallen lassen.

Könnte ich doch meinem Schöpfer in diesem Stück nachfolgen, und alle andere Geschöpfe lieben, wenn sie auch gleich geringer und niedriger sind, als ich. Wie wenig habe ich Ursache, mich über andere zu erheben; und wo sollte ich ins künftige Bewegungsgründe zum Hochmuth hernehmen? Vorher bildete ich mir ein, daß ich unter die vornehmsten Geschöpfe GOttes zu zehlen sey. Jetzt aber sehe ich, wie sehr ich mich betrogen habe. Ich muß fast unten an, und kann nur damit prangen, daß ich den unvernünftigen Geschöpfen ein wenig vorgehe. Ja, wenn nur dieses überall so wäre; denn in verschiedenen Stücken haben sie noch einige Vortheile, die ich nicht habe. Hingegen sehe ich über mir eine solche Menge höhere Geister, daß ich deren Zahl nicht begreiffen kann. Wenn ich auch gleich der allergrößte unter den Menschen wäre, so könnte ich mich dennoch gegen diese in keine Vergleichung stellen. Ich verdamme nunmehro den Hochmuth, als eine Frucht der Unwissenheit, und bedaure die Elenden, welche davon bethöret sind. Vor diesem meynte ich, wenn mir etwas fehlte, die ganze Natur müßte sich ändern, mir zu helfen; jetzt aber bewundre ich mich mit demüthiger Dankbarkeit, daß GOtt nur so viel vor mich sorget, als er würklich thut.

Soll diese schöne Ordnung brechen?
Vor wen? Vor dich? Geringer Wurm!
O Thorheit, Stolz und Lästerung!

Vorher sahe ich den prächtig gestirnten Himmel mit stolzem Sinn an. Du mußt wohl von vornehmen Geschlecht seyn, dachte ich, daß solche Sachen zu deiner Lust sind gemacht worden, daß sich die ganze Natur zu deinem Dienst schicken muß. Ich sey es allein, meynte mein unwissender und thörichter Stolz, zu dessen Vergnügen der Allmächtige den ganzen Weltbau hervor- und in Ordnung gebracht habe.

Qu'en un mot la nature et si vaste et si belle
A mis toute sa gloire à te marquer son zéle.

Jetzt aber bin ich gewiß, daß ich unter unzählbar vielen Geschöpfen eines der allergeringsten bin, zu deren Nutzen und Vergnügen die Welt ist gemacht worden. Und vielleicht wäre dieselbe wenig anders, wenn gleich das ganze menschliche Geschlecht in der Schöpfung wäre übergangen worden. Diese Betrachtung erniedrigt mich, und beugt meinen Stolz. Jedoch ich komme zu einer andern, die mich wieder tröstet, und mich zu einer wahren und edlen Ehrbegierde erhebt. Nämlich: Diese tausend Bürgerschaften der vollkommensten Geister werden vielleicht mit der Zeit in eine gebracht werden, deren Haupt GOtt, ich aber ein Mitglied seyn soll.*

Ich

* So weit, bis zu diesem tröstlichen Vielleicht, kann uns die bloße Vernunft bringen. Die Offenbarung aber

Ich will derowegen alle Bemühungen dahin richten, daß ich mich auf diese herrliche Gesellschaft recht vorbereite. Darum hat mich der Herr derselben erst an diesen Ort gethan, damit ich mich hiezu soll bereiten. Hätte er mich gleich anfangs dorthin gesetzt, wie würde ich dieser herrlichen Gesellschaft angestanden haben? Sie würde mir zu hoch und rein, und ich ihr zu unrein und unleidlich gewesen seyn. Wie soll ich mich aber recht darauf rüsten? Es kann nicht anders geschehen, als wenn ich trachte immer mehr in denen Eigenschaften und Vollkommenheiten zuzunehmen, an denen mich die höheren Geister übertreffen. Dieses soll denn nun auch meine einige Arbeit seyn, so lange mich mein Schöpfer noch in der gegenwärtigen Zubereitungsschule lassen wird. Meinen Verstand und Erkenntniß will ich beständig erweitern, aber auch dadurch soll meine Tugend immer mehr zunehmen.

aber erhebt uns in dieser hohen Vermuthung bis zur Gewißheit. Eph. 1, 10.

Die zweyte Betrachtung, über die Ordnung der Natur.

An einen Freund.

Die Jahrszeit, in welcher wir uns diesmal befinden, ist von solcher Beschaffenheit, daß ein Liebhaber der Naturwerke jetzo weit mehr Vergnügen haben kann, als zu einer andern Zeit. Sie, mein werther Freund, wohnen in der Stadt, mitten in dem Getümmel der unruhigen Welt; und tausend Geschäfte, welche man auf dem Lande nicht kennet, lassen Sie nicht an die angenehme Frühlingszeit gedenken, welcher Sie in ihren Mauren kaum gewahr werden. Ich hingegen genieße das verachtete Glück, auf dem Lande die Schönheit der Natur zu sehen. Ein Glück, dessen Größe sonst kein menschliches Gut gewähren kann. Ist es nicht billig, daß ich ihnen etwas von meinem Glücke mittheile? Sie sind doch nicht von den Kurzsichtigen oder Verblendeten, welche dieß Glück nicht kennen, oder die es verachten. Ich weiß, daß Sie mit mir Gesellschaft machen würden, wenn nicht ihr Amt Sie in der Stadt zurückhielte.

Ich will Ihnen also einige Betrachtungen vorlegen, die mich ergötzen, so oft, als die Ordnung der Natur mir dieselbe zu Sinne bringt. Das weitläuftige und prächtige Reich der Pflanzen ist es, bey dem sich meine Betrachtung aufhalten soll.

Wenn Sie diesmal zu unser beyder Glücke hier wären, so würden Sie sehen, wie alle Pflanzen, eine jede in ihrer bestimmten Ordnung, anfangen, ihre Blätter und Blumen auszuwickeln, und alles zu glücklicher Erzeugung ihrer Frucht zuzubereiten. Alles, was man an ihnen siehet, ist wunderbar; alles zeuget von unendlicher Weisheit und Kunst, durch welche sie ihre Einrichtung und Gestalt erhalten haben. Aber nichts hat mehrere moralische Betrachtungen, die Sie lieben, bey mir erwecket, als die schöne Ordnung, welche die Natur in Ansehung der Zeit beobachtet, nach welcher sie denselben ihre Häuser aufschließt, sich zu gatten. Wie ehemalen, nach der allgemeinen Verderbniß der Erde, die Thiere aus des Noä Kasten je paar und paar herausgegangen, die Welt wieder zu bevölkern; so treibet die Natur, nachdem der Winter das Pflanzenreich größtentheils zerstöret, die Gewächse in eben solcher Ordnung hervor. Da erscheinet in diesem großen Reiche von dem Anfange des Jahres bis zu dem Ende ein Geschlecht nach dem andern auf der Schaubühne. Ehe noch das erste Geschlecht das Ehebett verlassen, * erscheinet schon ein anders, auf welches in gleicher Ordnung ein drittes, und so andere, ein jedes in seiner Ordnung folget. Mittlerweile, da jene beschäftiget sind, ihre erzeugte Frucht zu ernähren und zur Zeitigung zu bringen, muntert die Natur andere auf, sich zu

* Diese Allegorie gründet sich auf das, was in denen neuern Zeiten von dem Geschlechte und der Erzeugung der Pflanzen ist entdeckt worden.

gatten, damit ihre Frucht bereit sey, wenn die ersten ihren Endzweck schon erreicht haben.

Auf diese Weise leget uns die Natur durch das ganze Jahr Blüthe und Früchte dar. Kein Tag ist von ihren Werken leer. Von einem Ende des Jahres bis zu dem andern wartet sie der Pflanzen. Ehe sie noch die ersten zur Vollkommenheit gebracht hat, nimmt sie schon andere zur Hand, mit denen sie sich beschäftiget in der Zeit, da sie die vorigen zu Ende bringt. Selbst in dem starren Winter ist sie nicht müßig; sie bereitet alsdann in dem halbdunkeln Schatten der stillen Wälder einen Garten, der die geheimen Einwohner der Erde erfreuet. *

Wollen Sie wissen, mein Freund, warum die Natur durch das ganze Jahr beschäftiget ist; so dürfen Sie nur auf den Nutzen Achtung geben, den diese beständige Würksamkeit hervorbringt: Denn wo Sie diesen gefunden haben, da haben Sie gewiß die Absicht des Schöpfers gefunden. Das Pflanzenreich dienet den Menschen und den Thieren: Und zwar jenen zur Nahrung und zur Belustigung, diesen aber zur Nahrung allein. Da haben Sie das ganze Geheimniß. Nehmen Sie diesen Satz an, so können Sie von allem Grund geben, was ich von der beständigen Würkung der Natur sage. Ich rede aber nicht von dem physikalischen Grunde; ich will ihnen nicht entdecken, welches die würkende Ursach ist, die den einen

* Viele Insekten, welche von den Erdschwämmen und Moos leben, so meistens in dem Winter wachsen.

Baum eher, den andern später zum Fruchttragen bringt. Dieses wäre zwar auch eine schöne Entdekkung, allein zu meinem Vorhaben dienet sie diesmal nicht; ich will nur von den Endursachen sagen. Der gütige Schöpfer wollte den Menschen Nahrung und Lust verschaffen; darum geboth er der Natur, daß sie nicht alle Pflanzen auf einmal, sondern nach und nach hervorbringe, denn jenes wäre zu keiner von bemeldten Absichten genung gewesen. Wie würden die Menschen Zeit genung haben, alles einzusammlen, wenn alle Früchte auf einmal sollten ihre Zeitigung erreichen? wie könnten sie dieselbe alle aufbehalten, da sehr viele nur eine kurze Zeit schmackhaft sind, und wo bliebe denn die Anmuth und der ergötzende Geschmack, den wir davon haben? Wie würden die Kirschen und andere Sommerfrüchte schmecken, wenn wir mit Frost umgeben sind? Und würde nicht der Wein in Eßig verwandelt werden, wenn die Trauben, daraus dieser edle Trank gepreßt wird, in dem heißen Sommer würden zur Zeitigung gelangen? Wie würde es um so viel Millionen armer Thiere stehen, für die der gütige Schöpfer eben sowohl sorget, als für die Menschen? Wie würde es um sie stehen, wenn alle Früchte auf einmal sollten zur Zeitigung gelangen? Es sind hundert Arten, die sich nur von Blumen ernähren: was hätten sie vor Nahrung, wenn die Blüthe nur ein oder zween Monate währen sollte? könnten sie sich so viel einsammlen, daß sie überall genug Nahrung hätten? Zwar haben die meisten Insekten in dem Winter keine Speise,

aber eben deswegen ist ihr Leib so gemacht, daß sie in der Zeit, da sie ihre Nahrung nicht finden würden, in einem tiefen Schlaf liegen, darinn sie auch keine nöthig haben. In dem Sommer aber kann dieses nicht angehen, weil die Wärme die schlafenden Thiere aufweckt. So ist es demnach gewiß, daß sowohl die Menschen als die Thiere bey einer andern Einrichtung der Natur darben, oder gar vor Hunger sterben würden. Also können wir mit guten Grunde sagen, daß die Nahrung vor Menschen und Thiere ein Hauptgrund sey, warum der Schöpfer der Natur eine beständige Würksamkeit in das Pflanzenreich gelegt habe.

Kommen wir auf die Belustigung der Augen und Nasen, welche der Schöpfer den Menschen durch die Natur hat zutheilen wollen; so finden wir wiederum, daß die Natur auf die beschriebene Weise hat müssen eingerichtet seyn. Sie mußte nicht nur alle Blumen in der größten Schönheit vorlegen, sondern dieses durch das ganze Jahr thun, damit der Mensch nicht nur eine kurze Zeit, sondern recht lange dieses Vergnügens genießen könnte. In dem Frühlinge, da der Mensch ausspazieret, zu besehen, was der gütige Schöpfer ihm zu seiner Nahrung läßt hervorsprossen, erblicket er die Blüthe der Bäume in ihrer Pracht und Schönheit, weit schöner, als der prächtigste König auf Erden in seinem kostbarsten und ausgesuchtesten Schmucke. Gegen den Sommer, da er seine Augen meistens auf die Saat richtet, stellen sich tausend schöne Blumen zu seiner Ergötzung dar.

Ein Geschlecht nach dem andern zeiget sich der Ordnung nach, so lange sie der Mensch sehen kann. Kömmt der kalte Winter, der die Leute in den Häusern behält, damit sie nach dieser Abwechslung die Schönheit der Natur hernach mit desto größerm Eindruck wieder empfinden: so bringt die Natur andere Gewächse hervor, die dem Menschen nicht in die Augen scheinen, weil er sie nicht ansehen kann, die aber ihren andern Nutzen haben. Hieraus sehen Sie, mein Freund, wieder, daß auch die Belustigung der Menschen ein Grund ist, warum GOtt die Natur auf beschriebne Art eingerichtet habe.

Hier haben Sie das Gesetz, nach welchem der Schöpfer das Pflanzenreich eingerichtet hat. Alles sollte so seyn, daß Menschen und Thiere Nahrung, und jene neben der Nahrung so viel Lust und Ergötzung hätten, als möglich ist. Dieses Gesetz hat die eine Pflanze mit ihren Blüthen und Früchten in den Frühling, die andre in den Sommer, Herbst oder Winter gesetzt. Dadurch ist einer jeden ihre Zeit bestimmet, daß sie denn aufgehet, wenn sie den größten Nutzen geben kann; dadurch bleiben einige wie todt stehen, da andre schon in ihrer Blüthe prangen. Sehen Sie, wie ein einiges Gesetz die Sachen so verschieden anordnet? Eben der Grund, der da macht, daß ein Theil der Pflanzen im Frühlinge aufgehet, eben dieser setzt andre in den Herbst. Sie sehen so viel tausend Pflanzen, und in allen das gleiche Gesetz. Wir pflegen das-

jenige Ordnung zu nennen, wo man alles, was in einer Sache ist, nach gleichen Regeln eingerichtet siehet; hingegen wo das eine da, das andre dort stehet, ohne einem allgemeinen Grund, da finden wir Unordnung. Da nun in dem großen Garten des Schöpfers alle Dinge nach einem gleichen Gesetze eingerichtet sind, so müssen wir sagen: Es sey alles darinn in der schönsten Ordnung, alles zu seiner Zeit angebracht.

Laßt uns, mein Freund, diesem Satz ein wenig nachdenken, und ihn zum Grund einiger moralischen Anmerkungen brauchen.

Order is Heav'n's great Law,

sagt unser Pope. Die Ordnung ist das große Gesetz, nach welchem der Himmel allezeit haushält. Könnte wohl ein ander Gesetz dem höchsten Wesen anständiger seyn, als die Ordnung, welche die in GOtt nothwendige Unveränderlichkeit anzeiget? Die Ordnung, welche allen vernünftigen Wesen wohlgefällt? Die Ordnung, daher alle Schönheit den Ursprung hat? Die Ordnung, durch welche man allein zu seinem Endzweck gelanget? Diese Ordnung ist also das Gesetz, welches der Schöpfer sich selbst zu allen seinen Werken vorgeschrieben hat, die auch eben deswegen so schön und so vollkommen sind. Von dieser Regel weicht das unveränderliche Wesen niemals ab. Nicht nur die Pflanzen sind es, die dieses so schön beweisen; alle Werke des Schöpfers sind durch dieselbe eingerichtet. Was vor verwunderungswürdige Ordnung treffen wir nicht in dem ganzen Weltbau,

und in einem jeden Theile der Welt an? Bewegen sich nicht alle Planeten nach einem gleichen Gesetze? Stehen sie nicht durch ebendasselbe an ihrem Orte? Sind nicht alle Fäserchen des menschlichen Leibes nach einer Regel angeordnet? Untersuchet alles, was euch das Auge zeiget; nehmet ohne Wahl aus den Werken des Schöpfers, was euch zuerst in das Auge fällt. Betrachtet seine Einrichtung; erforschet nach den strengsten Kunstgesetzen seine Gestalt und Beschaffenheit: allemal werdet ihr Ordnung, und zwar nichts als Ordnung, allein antreffen. Die Ordnung ist also allein, was dem höchsten Wesen gefällt. Da er uns nach seinem Bilde gemacht, hat er uns auch eine Liebe zu der Ordnung eingepräget. Wo wir etwas sehen, darinn Ordnung ist, da werden wir gezwungen, daran einen Wohlgefallen zu haben, ohne zu wissen, wie und warum es geschiehet. Dieses ist nämlich die Natur unserer Seele.

Warum hat GOTT uns eine solche Liebe zur Ordnung eingepräget? Warum legt er uns die Ordnung seiner Werke so deutlich vor die Augen? Er will ohne Zweifel, daß wir hierinn ihm ähnlich werden, und unveränderlich nach der Ordnung leben, daß auch unsere Handlungen, so wie seine Werke, nur nach der Ordnung gethan seyn. In Wahrheit, die Ordnung, die beständige Gleichheit, die Unveränderlichkeit in unsern Handlungen ist ein sicheres und das einige Mittel, GOtt zu gefallen und ihm ähnlich zu werden.

— Tenacem propositi virum
Illum adscribi quietis
Ordinibus patiar Deorum. *

Wohlan denn, mein werther Freund, laßt uns dieses zur beständigen Regel dienen; laßt uns nach der Ordnung handeln; dadurch werden wir allen vernünftigen Wesen, und, was das meiste ist, GOtt selbst gefallen. Den wo Vernunft ist, da ist Liebe zu der Ordnung. Laßt uns die Unbeständigkeit und das gesetzlose Leben der Thoren fliehen. Diese, welche von der edlen Nachahmung des großen Schöpfers weit entfernet, und zu klein sind, die Ordnung einzusehen und zu lieben, haben entweder gar keine Gesetze, indem sie ohne Ueberlegung leben, und sich von der Zeit und dem Winde regieren lassen, ohne einmal zu wissen, was oder warum sie es gethan; oder sie folgen den Gesetzen ihrer unvernünftigen Neigungen, welche alle Stunden anders sind: wie ein Schiff, das ohne Mast und Steuer von dem Sturm bald hier, bald dorthin getrieben wird, und endlich zerscheitert. Diese sind alsobald fertig, mit ihrer unreinen Zunge zu tadeln, wo sie in den Werken des Schöpfers einen Schein der Unordnung zu sehen sich einbilden; sie selbst aber kennen in ihrem Thun keine Regel. Was sie an dem höchsten Wesen tadeln, das halten sie sich vor eine Ehre; der geringste Fall ist im Stande, bey ihnen alles zu verändern. Welche abscheuliche Unordnung siehet man bey solchen Menschen? Was vor einen Abscheu müssen vernünfti-

* Horat. Lib. III. Od. III.

ge Wesen vor ihnen haben, wenn sie ihr regelloses Thun einsehen, daß ich nichts von dem Urheber der Ordnung sage, welchem anders nichts, als Ordnung, gefallen kann.

Diese Unordnung und Unbeständigkeit ist vernünftigen Wesen höchst unanständig. Wen können wir uns zu einem vollkommenern Muster der Nachfolge vorstellen, als das unendliche Wesen, welches uns ihm ähnlich gemacht hat? Laßt uns denn vor allen Dingen die Hauptregel suchen, nach welcher die Ordnung in unsern Handlungen soll bestimmt werden. Die Hauptregel, nach welcher die Ordnung in dem Pflanzenreiche bestimmt worden, ist der Nutzen für Menschen und Thiere. Nach dieser Regel ist alles bestimmt worden. Eine solche Hauptregel müssen wir auch zu der Anordnung unsers Thuns und Lassens haben. Durch diese müssen wir reden, und eben durch diese müssen wir auch schweigen. Alles, was wir thun, muß durch sie gethan, und was wir unterlassen, durch sie unterlassen werden. Durch diese Regel werden wir lauter Worte, zu seiner Zeit geredet, aus unserm Munde hervorbringen; durch eben diese werden unsere Handlungen die so schöne Harmonie erlangen, welche wir in den Werken der Natur bewundern. Wie in dem Pflanzenreiche nichts ist, davon man nicht durch bemeldte Regel einen Grund geben kann; so wird in unserm Leben kein Schritt seyn, der nicht seinen Grund in dieser allgemeinen Regel hat. O! wie weit ist ein solches Leben, das voll Ordnung und Schönheit ist, dem Leben der unordentlichen Menschen vorzuziehen,

deren Handlungen keinen Zusammenhang, keinen beständigen Grund haben. So weit ist es diesem vorzuziehen, als ein künstlich in einander gerichtes Uhrwerk, dessen Räder alle von einer Feder getrieben werden, einem Haufen auf einander geworfener Räder vorzuziehen ist, von denen ein jedes insbesondere muß beweget werden, von welchen Bewegungen aber doch endlich nichts herauskömmt.

Laßt uns denn, werther Freund, eher nicht ruhen, bis wir unsere Handlungen in diese Ordnung gebracht haben. Es braucht zwar in dem Anfange viel Nachdenken und nicht wenige Mühe. Allein, wenn wir einmal das Hauptwerk eingerichtet haben, so ist nichts leichter, als darinn fortzugehen. Andre mögen sich immer mit neuen Projekten plagen, uns bleibt ein einiges auszuführen, zu dessen Erlangung alle unsere Thaten zielen. Wie in einem Gebäude nicht nur Pfeiler, Säulen und die großen Eckſteine, sondern sogar auch die allgemeine Regeln der Schönheit und Dauerhaftigkeit bestimmet werden; so müssen wir alle unsere Handlungen, bis auf die geringsten, als essen, trinken, schlafen, ꝛc. nach der allgemeinen Regel einrichten. Was vor ein schönes Gebäude wird endlich aus dieser Einrichtung entstehen? Was vor Zufriedenheit muß in uns entstehen, wenn wir diese Ordnung ansehen?

Noch ein Wort, mein Freund. Sie wissen, wie oft ich mit Ihnen von der Aehnlichkeit der Natur, in allen ihren Werken, gesprochen habe. Wir können die Regeln der Aehnlichkeit auch hier anwenden. Ist eine so schöne Ordnung in dem

Pflanzenreiche, so wird es gewiß auch in dem Thierreich und in der ganzen Natur, ja in dem Reich der Geister selbst eben so seyn. Es ist ein Wesen, das alles gemacht hat. Dieses kennt nur eine Regel. Gleichwie nun Kraft der Ordnung nicht alle Pflanzen gleich frühe kommen, gleich lange wären, oder gleich groß sind; so ist es eben, nicht nur bey den Thieren, sondern auch in der Geisterwelt. Es können nicht alle gleich seyn. Einige haben mehr Stärke, Verstand, Fertigkeit ꝛc. als die andern Dieses dienet uns vortreflich wohl, die Ordnung dieser Welt in Ansehung der verschiedenen Stände der Menschen zu beurtheilen. Es können nicht alle gleich verständig, gleich kunstreich, gleich mächtig seyn. Die Ordnung setzt einen oben, den andern unten, den dritten in die Mitte,* eben so, wie es in der körperlichen Welt geht. Es ist so ferne, daß die Regierung aller Dinge deswegen einer Unordnung zu bestrafen sey, daß dieses vielmehr die schönste Ordnung beweiset. Ein jedes Geschöpf hat genau den Platz einbekommen, der ihm gebühret. Eben diese Regel, welche den einen zum König macht, setzt den andern zum Bettler. Wer eine andere Einrichtung begehret, der will etwas, das wider die allgemeine Ordnung streitet.

Auf diese Weise müssen wir von den Werken des Urhebers aller Dinge urtheilen. Wir müssen uns bemühen, die Regeln zu erforschen, nach welchen derselbe die Sachen angeordnet hat; so werden wir nichts, als Ordnung, Schönheit und Glanz in

* S. Pope's Ethicks Ep. IV. v. 47. u. f.

der ganzen Welt antreffen, nach welchen denn auch wir, als kleine Schöpfer, unsere Werke einzurichten verbunden sind. Nach dieser Einrichtung bin ich, mein Freund, Ihr ꝛc.

Die dritte Betrachtung.

geschrieben im Jahr 1742.

Es würde schwer seyn auszumachen, ob die allgemeine Betrachtung der Naturwerke, oder die besondere Betrachtung einzeler Stücke ohne Absicht auf das Ganze, uns wichtigere Entdeckungen geben würde. Diese zeiget uns in einem einzigen Stücke so viel Kunst, Macht und Weisheit, daß kein erschaffenes Wesen vermögend ist, dieselbe in ihrer Größe völlig zu begreiffen. Jene entdecket uns die Grundregeln, nach welchen der allmächtige Schöpfer die Natur eingerichtet hat, und die allgemeinen Gesetze, wodurch er sie in ihrer Ordnung und Schönheit unterhält. Sie giebt uns auch Anlaß, verschiedene Betrachtungen auf uns selbst zu ziehen, und Lebensregeln daher zu lernen. Die folgende Betrachtung kann eine kleine Probe hievon seyn.

Man hat sehr viel verschiedene Methoden, die Thiere nach verschiedenen Eigenschaften in Classen, Geschlechter und Arten einzutheilen, wodurch denn jedes Geschlecht von den andern kann unterschieden werden. Man hält sich zwar in solchen Eintheilungen nur an dem, was die Thiere wesentlich von einander unterscheidet, damit man dieselbe so viel, als möglich ist, nach der Natur eintheile, damit nicht

z. E. eine Maus und ein Elephant in eine Classe zu stehen kommen, sondern, daß diejenigen Thiere, welche der Classe nach verwandt sind, auch in ihrer ganzen Natur eine gewisse Uebereinstimmung haben. Wenn man aber andere Absichten hat, so kann man auch andere Eigenschaften der Thiere in Betrachtung ziehen, welche zum Grund der Eintheilungen derselben gebraucht werden. Ja, es wäre zur Beförderung der Naturhistorie sehr nützlich, wenn man soviel verschiedene Eintheilungen machte, als möglich ist. Meine Absicht ist hier nicht, dieses auszuführen; ich will nur eine allgemeine Eintheilung der Thiere, nach den verschiedenen Arten ihrer Nahrung machen, weil mir dieses zu einigen moralischen Betrachtungen Anlaß geben wird.

Wir können in dieser Absicht drey Hauptclassen der Thiere machen: Die erste begreift diejenigen Thiere, welche sich von dem Fleische anderer nähren: die in der zweyten Classe ernähren sich von den Pflanzen; die aus der dritten aber suchen ihre Nahrung an leblosen Dingen, die zum Steinreiche gehören. Es ist aber zu bemerken, daß viele Thiere neben ihrer Hauptspeise noch gewisse Nebenspeisen lieben, die zu einer andern Classe gehören. Z. E. die wiederkauende Thiere haben ihre ordentliche Nahrung aus dem Pflanzenreich; sie lieben aber auch das Salz aus dem Steinreich. Die erste Hauptclasse kann wieder in verschiedene Ordnungen eingetheilet werden: Einige lieben zur Speise nur die vierfüßigen Thiere, wie der Löwe, Wolf ꝛc. andere nur Vögel, wie der Marder: noch andere nur Fische, wie der Otter; und endlich noch andere nur Insekten, wie

sehr viele Arten von Vögeln; auch giebt es solche, die aus erzählten Speisen viele zugleich lieben: z. E. der Fuchs frißt Hühner und Haasen; die Kaze frißt Mäuse, Fische und Vögel; der Adler frißt vierfüßige Thiere und Vögel, u. s. f. indessen hat insgemein ein jedes Geschlecht seine Hauptspeise. Eine jede von diesen Ordnungen könnte wieder in niedrigere Ordnungen und Geschlechter eingetheilet werden. Denn wenn man gleich von einem Thiere sagt, es liebe die vierfüßigen zu seiner Speise, so sind ihm deswegen nicht alle gleich, sondern öfters nur einige besondere Arten. Allein, mein Vorhaben erfodert keine genauere Abhandlung. Wir wollen die zweyte Hauptclasse vor uns nehmen, welche diejenigen Thiere begreift, die sich aus dem Pflanzreich ernähren. Da können wir nun wieder verschiedene Unterclassen machen. Es hat bald eine jede Classe der Pflanzen ihre besondere Liebhaber. Einige Thiere lieben insonderheit das Gras; andere die Obstbäume, u. s. f. Neben diesem findet sich ein merklicher Unterscheid auch in denen Thieren, die eine und eben dieselbe Pflanze lieben. Denn einige Thiere ernähren sich nur von der Wurzel; andere nur von den Blättern; noch andere lieben den Stengel, Holz, oder mit einem Worte, den Leib der Pflanze. Auch giebt es solche, welche nur das Mark lieben, oder nur den Saamen, oder überhaupt die ganze Frucht der Pflanze. Endlich giebt es auch wohl solche, welche die ganze Pflanze speisen. Wenn man einen alten Eichenbaum ganz könnte betrachten, man würde sehen, daß einige über die Blätter hingehen, ohne

sie

ſie anzuſehen, und nur die Frucht ſuchen; daß hingegen andere die Frucht vorbeygehen, und ſich nur die Blätter auswählen; daß viele Blätter und Frucht verachten, und ſich an dem Stamme halten, u. ſ. f. So iſt es überhaupt bey allen Pflanzen welche durch ihre verſchiedene Theile verſchiedene Arten der Thiere ernähren. Man würde auch hier ſehr viele Untereintheilungen machen müſſen, wenn man dieſe Sache genau abhandeln wollte. Allein wir haben es, wie geſagt, zu unſerm Vorhaben nicht nöthig.

Die Thiere, die ſich aus dem Steinreich ernähren, ſind meiſtentheils Inſekten, wobey es ſchwer iſt zu ſagen, was vor beſondere Speiſe dieſe oder jene Art hat, weil ſolche Thiere nicht ſo leicht geſehen werden, als die andern. Indeſſen weiß man doch, daß einige Thiere ſich von Erde ernähren, andere von Steinen; und, wenn wir bedenken, daß faſt kein Thier, keine Pflauze iſt, welche nicht einigen Thieren zur Nahrung dienet, ſo werden wir leicht glauben, daß es eben ſo ſey mit dem Steinreich. Ich muß bey dieſem Anlaß einige Gedanken hier vortragen, die ſich auch nicht gar übel hieher ſchicken. Der ganze Erdenklump, darauf wir wohnen, hat nach der Verbindung, in welcher er mit der Sonne, dem Mond und mit den Planeten ſtehet. eine gewiſſe Größe und Schwere, das iſt, einen gewiſſen Theil Materie, müſſen haben, welcher mit der Länge der Jahre, der Monate und Tage, oder überhaupt mit den Bewegungen der Erde übereinkömmt. Wenn man nun ſetzet, daß der Schöpfer dieſen Theil der Materie auf das allerbeſte ausgezie-

ret habe; so läßt sich hieraus schließen, er habe aus dieser Materie so viel lebendige organische Körper gemacht, so viel sich aus der übrigen Materie bequem erhalten können. Hieraus würde bestätiget werden, was ich schon gesagt habe, nämlich, daß in dem großen Klumpen der Erden fast nichts sey, das nicht zur Speise und bequemer Unterhaltung lebendiger Geschöpfe diene.

Nach dieser kurzen Betrachtung will ich nun auf meine Hauptabsicht kommen, und über diese Naturbegebenheiten einige moralische Betrachtungen machen. Aus dem, was bis dahin gesagt worden, müssen wir folgende allgemeine Sätze behalten:

1) So viel verschiedene Arten der Thiere sind, so viel verschiedene Arten der Nahrung giebt es auch vor sie.

2) Also kann ein jedes Thier auf dieser Erde diejenige Nahrung finden, die seiner Natur angemessen ist.

3) Auf solche Weise werden alle befriediget, und kömmt selten eines dem andern (ich rede nur von den Arten) in den Weg. Was jene verachten, das nehmen diese willig an, und überlassen hingegen auch jenen, was denenselben anständig ist.

Laßt uns nun durch die Regel der Aehnlichkeit auf andere Dinge kommen. Es befindet sich zwischen den verschiedenen Arten der Thiere, in Ansehung ihrer Speise, und zwischen den verschiedenen Arten der menschlichen Seelen, in Ansehung dessen, das sie lieben, einige Aehnlichkeit. Man kann diese, wie jene, in dieser Absicht, in gewisse Classen und Ordnungen eintheilen. Es giebt tiefsinnige, scharf-

sinnige, geistreiche, einfältige, dumme Seelen ꝛc. In den Speisen vor diese Seelen ist eine eben so große Verschiedenheit, wie in den Speisen der Thiere. Ich will deutlicher reden. Die Speisen der Seele sind diejenigen Sachen, aus welchen der Mensch Lust und Vergnügen hat. Also muß es in der Welt eben so viel verschiedene Sachen geben, daraus man Vergnügen bekömmt, als verschiedene Arten der Seelen sind. Die Erfahrung zeiget uns, daß sich die Sachen würklich so verhalten. Wir wollen auf diesem Pfade fortgehen, und diese Verschiedenheit genauer betrachten, damit wir die erstaunlichen Proben der Güte und Weisheit GOttes können einsehen, welche sich hierinn zeigen. Wir wollen erst die verschiedene Gemüthsarten der Menschen betrachten. Unter drey Hauptclassen können wir alle menschliche Seelen begreifen. Die erste enthält diejenigen, die im Stande sind, solche abgezogenen Wahrheiten leicht einzusehen, welche einen scharfen Verstand erfordern. Die in der zweyten Classe haben mehr Einbildungskraft, und sind daher aufgelegt, die Ordnung und Schönheit in geschehenen Dingen (Factis) einzusehen. Zu der dritten Classe gehören diejenigen, welche wenig oder gar keine deutliche Begriffe haben. Diese sind sinnlich. Sie können nicht durch den Geist, sondern bloß durch die Sinnen, beschäftiget und vergnügt werden.

Die Weltweisen haben angemerket, daß die Betrachtung der Wahrheit Lust und Vergnügen bringt: Daher kömmt es, daß diejenigen Menschen, welche zu der ersten und andern Classe gehören, in

Betrachtung der Wahrheit ihre Seelenspeise finden. Die in der ersten Classe ergötzen sich insbesondere durch Betrachtung der reinen abgezogenen metaphysischen Wahrheiten. Wenn ein solcher Wolfens metaphysische Schriften liest, so hat er daher mehr Vergnügen, als aus allen andern Beschäftigungen; denn dieses sind die eigentlichen Verrichtungen, dazu seine Seele aufgelegt ist. Die in der zweyten Classe aber finden ihr Vergnügen mehr an geschehenen Dingen. Die Einbildungskraft will bey ihnen etwas zu thun haben; sie lieben die Wahrheit, wenn sie unter Bildern vorgestellet wird. Einer vergnüget sich durch die Betrachtung des Himmels; ein anderer hält sich bey der allgemeinen Betrachtung der Natur auf. Dieser findet seine Lust in Betrachtung der Pflanzen; ein anderer in Steinen, Mineralien, Thieren ꝛc. Viele haben ihr Vergnügen aus der allgemeinen Betrachtung des Menschen; viele wenden sich nur auf die Staats- und andere auf die gelehrte Begebenheiten. Ein jeder nach der Natur seiner Seelen geht der Nahrung nach, die ihm anständig ist: wie unter den Thieren eines diese, das andere eine andere Nahrung sucht. Die in der dritten Classe finden ihr Vergnügen an confuser Vorstellung der Dinge, die in die Sinne fallen. Einer sucht und kennt keine andere Lust als die, welche seinen Affekten schmeichelt; der fühlt nichts, als was die Eitelkeit angehet; ein anderer kennt keine Lust, als die ihm sein Mund und Zunge durch Hülfe der Speise gewähren; ein anderer sorget vor das Auge, so wie ein dritter vor das Ohr. Die schlechtesten Sachen, ja oft eine leere Einbildung ist oft

das, was sie am meisten vergnügt. Diese gleichen denjenigen unter den Thieren, welche an der Schaale der Frucht nagen, und den Kern vorbeygehen.

So ist es mit den menschlichen Vorstellungen beschaffen: ein jeder hat, nach der Art seiner Vorstellung, eine besondere Art von Vergnügen. Findet er dasselbe, so ist er zufrieden, er freuet sich über sein Glück, und hat Mitleiden mit anderen, die was anders lieben. Ein jeder vermeynt, er habe allein die Sachen gefunden, die den Menschen vergnügen. Höret ein andächtiges Bäuerchen eine mit vielen Exclamationen angefüllte Predigt, ohne Ordnung, ohne Unterricht; er empfindet eben so viel Lust, als der Weltweise, der Wolfen auf den Catheder höret; und ein armer Waldgeist, der mit vieler Tapferkeit ein Häsgen gefället hat, bildet sich mehr ein, als Huygen, wenn er neue Planeten findet. Grammatophilus lacht heimlich über die Eitelkeit der Menschen, die sich so sehr mit unnützen Sachen plagen, wenn er von Leibnitzens Erfindung hörte, durch welche man vermittelst des unendlich Kleinen die Natur der krummen Linien findet. Warum? Er hat neulich das Geheimniß eines Logogryphe aus dem Journal Helvetique gefunden. Nun gilt bey ihm nichts mehr, als Anagramme und Logogryphe. Ein Mammonsknecht,

Der den Genuß vom Leben,
Der jeden Tag nur dem Gewerbe weyht,
Und jüdisch lacht, so oft er sieht und höret,
Daß die Vernunft Geschmack und Tugend ehret. *

* Hagedorn.

ist so vergnügt mit seinem Gelde, daß er nicht begreifen kann, wie sich die Menschen um etwas anders bemühen können. Er bedauret die Thorheit derjenigen, die sich die Mühe geben, an statt des Geldes die Wahrheit zu suchen. Er schätzt sich allein glücklich. Und wie beurtheilt ein eitler Hofmann die Welt? Er spottet dessen, der seinen Geist beschäftiget, und verachtet den, der mit größerm Recht ihn verachtet. Er ist seiner Meynung nach allein derjenige, der den rechten Gebrauch des Lebens kennt und hat. Sehen wir hier nicht ganz deutlich die Proben der göttlichen Güte gegen die Menschen, welche nicht nur vor große Geister, sondern auch vor schlechte Seelen geforget hat? Was würden diese Armen, die keiner deutlichen Erkenntniß fähig sind, und doch den größten Haufen ausmachen, in der Welt thun, wenn ihnen die Dinge mangelten, an denen sie sich würklich vergnügen? Vor die schwachen Seelen hat GOtt eben so geforget, wie vor die hohen Geister. Alle sind seine Geschöpfe. Hat er einem Leibnitz das Reich der Wahrheiten, einem Neuton das Reich der Sternen zu ihrer Belustigung vorgelegt: so hat er auch vor andere Geister solche Sachen angeordnet, aus welchen sie ein ihrer Natur angemessenes Vergnügen haben können: wie er auch die verächtlichen Würmer eben so wohl speiset, als die Löwen. Die Welt gleichet einer Kunstkammer, da die Merkwürdigkeiten in solcher Verschiedenheit sind, daß ein jeder Mensch etwas zu seiner Belustigung findet. Und eben dadurch wird alles auf eine verwundrungswürdige Weise erhalten. Es müßte alles in der größe-

sten Unordnung und Verwirrung hergehen, wenn die Sachen anders eingerichtet wären. Wie todt wäre eine Welt voll speculativer Menschen, wie unordentlich eine Welt voll sinnlicher und wie unsinnig eine voll eiteler Menschen? Es stehet also zu vermuthen, daß die Welt, so lange ein so großer Unterscheid in den Gemüthern der Menschen herrschet, sie mag in den künftigen Zeiten so viel Veränderungen leiden, als man will, doch immer so werde bleiben, daß alle Einwohner derselben, wie diesmal geschiehet, ihren bestimmten Antheil des Vergnügens an der Einrichtung derselben behalten werden.

Wir haben hier auch Anlaß, die göttliche Weisheit zu bewundern. Hätte ohne unendliche Weisheit die Welt so können eingerichtet werden, daß sie so viel tausendmal tausend verschiedenen Gemüthern gefallen hätte? Hat der, welcher diese Einrichtung gemacht, nicht vorher alle diese Gemüther müssen kennen? Das wunderbarste ist noch dieses, daß die Menschen von derselben Sache so ungleich urtheilen. Einem ist dasjenige schön, was dem andern abgeschmackt und unordentlich vorkömmt Was einen vergnügt, das erweckt dem andern Verdruß. GOttes Weisheit hat die Sache so einzurichten gewußt, daß ein jeder von der Welt fast nur das siehet, was ihm gefällt; das übrige, so ihm misfallen würde, ist ihm verborgen. Daher kömmt es, daß bald ein jeder vermeynt, die Natur habe ihm am meisten gefallen wollen. Der Botanikus, z. E. meynt, die Pflanzen seyn gemacht, damit sich die Menschen an ihrer Schönheit und Ordnung er-

gözen können; die Welt ist für ihn ein bloßer Garten. Der Bauer glaubt, sie seyn allein ihm und seinem Vieh zu gefallen da. Der Arzt hält davor, daß seine Kunst die Haupursache sey, warum die Pflanzen gemacht worden; der Kaufmann siehet die Welt als einen Markt und der Soldat als einen Kriegsplatz an. So ist es mit allen Sachen. Ein jeder lobt die Einrichtung der Natur nach seiner Art und Einsicht. Vergeblich sucht man einen Künstler, dessen Werk nur zehen verschiedenen Gemüthern gefällt. Dieses ist ein Werk der höchsten Weisheit.

Mir ist aber, ich höre jemand mir widersprechen und fragen: Ist denn würklich alles so richtig? Gefällt denn die Welt allen Menschen? Findet ein jeder das, was er sucht? Zeiget uns nicht die Erfahrung, das es Leute giebt, welche die Ordnung GOttes tadeln?

Ist dieses nicht die Welt, worüber Weise klagen?
Die man zum Kerker macht, worinn sich Thoren plagen?
Wo mancher Mandewill des Guten Merkmal mißt?
Wo Thaten Bosheit würkt, und Fühlen Leiden ist?

Geduld! wir müssen die Sache recht ansehen. Was habe ich denn von der Welt gesagt? Es finde darinn ein jeder das, was seiner Natur angemessen ist. Dieser Satz ist an sich so wahr, daß kein Zweifel vermögend ist, die Richtigkeit desselben wankend zu machen. Giebt es Leute, die ihre Natur verderben, oder durch eine gleiche Verderbniß etwas suchen, das derselben zuwider ist; wie kann dieses der Natur, oder dem Urheber derselben, beygemessen werden? Gleich-

wie bey Menschen und Thieren der Geschmack an Speise und Trank so verderbt werden kann, daß sie für sich unnatürliche und schädliche Speisen essen: so geht es auch mit der Seelenspeise. Hört darum die Ordnung, welche die Natur in den Speisen der Thiere gemacht hat, auf, eine Ordnung zu seyn? Niemand wird dieses behaupten wollen. Also ist es auch mit der Ordnung der Dinge, die der gütige Schöpfer den Menschen zu ihrer Belustigung vergönnet hat. Wenn wir dem Schöpfer nur so viel Gerechtigkeit wiederfahren lassen, als wir in gleichen Umständen den Menschen erzeigen würden; so können wir ihn leicht rechtfertigen. Ein Bauer beklagte sich über einen Künstler, der ihm einen Brennspiegel verkauft, er habe ihn betrogen, weil er bey der Nacht sein Licht nicht damit anstecken könne. Es geht nicht anders, wenn der Mensch in der Welt etwas sucht, das seiner Natur zuwider ist. Gott hat die Welt nach der Natur eines jeden Menschen eingerichtet. Verderbet einer seine Natur, so wird darum die Welt nicht geändert; deswegen kann sie ihm auch nicht gefallen. So ist es auch, wenn der Mensch etwas sucht, das wider seine Natur ist.

Laßt uns eine doppelte Lehre hieraus nehmen. In Beurtheilung der göttlichen Werke müssen wir behutsam gehen. Welche Thorheit wäre es, von denselben ein unbedingtes Urtheil fällen, ohne die Absichten zu wissen, die der weiseste Schöpfer gehabt hat. Können wir aber die Absichten wissen, ohne eine genaue Erkenntniß aller Dinge, worauf er gesehen hat? GOtt hat seine Absicht auf alle Einwohner der Welt

gerichtet. Verwegene Menschen, welche die Einrichtung der Welt nur in Absicht auf sich selbst betrachten und beurtheilen wollen! Finden wir Sachen, deren Grund uns verborgen ist, ja solche, die uns ohne Ordnung dünken: so laßt uns kein blindes Urtheil fällen. Die Welt ist nicht nur vor uns; es sind Millionen andere Menschen, die eben so wohl Theil daran haben, als wir. Was uns ohne Ordnung dünket, das geht diese an; sie vergnügt es. In ihnen ist der Grund, warum der Schöpfer solche Dinge hat machen wollen. Wie viele sind, die den Weltbau, wie ihn Copernik erkläret hat, tadeln, der uns so schön vorkömmt? Wir schelten die, so dieses unvernünftige Urtheil fällen, da sie den Himmel mit keinem vernünftigen Auge angesehen haben. Wir müssen zusehen, daß wir dasjenige, was wir an andern tadeln, nicht selbst thun. Wir müssen jenem Weisen folgen, und aus dem, was uns angeht, aus dem was wir verstehen, schliessen, es sey alles übrige gleich schön, alles mit gleicher Kunst und Weisheit gemacht. So wird uns in dieser Welt alles vergnügen; und wir werden uns vor dem allerschändlichsten Laster, der Ungerechtigkeit gegen das höchste Wesen, verwahren. Wir werden alle seine Werke gut heissen, und durch längeres Nachdenken immer mehr erfahren, daß er alles wohl gemacht.

Noch eine Lehre, die uns angehet: **Folget der Natur.** Dies war ein recht göttlicher Rath, der dem größten römischen Redner von einem eingebildeten Gott gegeben worden, als er wegen seiner künftigen Lebensart fragte. Diesem müssen wir auch

folgen, wenn unsere Sachen sollen gut gehen. Die Welt ist allbereits nach unserer Natur eingerichtet. Laßt uns dieselbe erforschen, und ihr einig folgen. Kann der wohl auf der Welt gut fortkommen, der sich auf die Wissenschaften legt, da seine Natur vor das Kriegswesen einig gemachet ist? O! wie glücklich würden die Menschen seyn, wenn sie ihrer Natur folgeten! Elende Menschen, die derselben zuwider handeln! Unglückliche Kinder, die von ihren Vätern gezwungen werden, eine Lebensart anzunehmen, die mit ihrer Natur streitet. Daher kommen so viel Klagen über ein unglückliches Schicksal. Hier müssen wir die eigentliche Quelle des Verderbens suchen. Was brachte unsern ersten Vater zu einem schändlichen Abfall von seinem Schöpfer? Wider seine Natur wollte er sein eigener Herr, ein Gott seyn. Untüchtige Regenten! Unerfahrne Aerzte, die ihr täglich neue Todtengräber macht! Elende Scribenten! Geistlose Dichter! Und ihr weltlichgesinnten Prediger, die ihr hinter dem Spieß und Pflug besser, als auf der Kanzel stündet! Ihr alle seyd wider eure Natur zu eurer Lebensart gekommen. Hättet ihr derselben gefolget, so würde man euch bewundert, oder wenigstens nicht verachtet haben.

Unser erstes Bemühen soll auf die Erforschung unserer Natur gehen. Wir müssen genau ergründen,

Quid valeant humeri, quid ferre recusent.

Der Natur müssen wir einig folgen. Hier ist der Weg zur Wahren Glückseligkeit.

Und alles unser Wissen ist, uns selbst zu kennen.

Die vierte Betrachtung,

Ueber die

Grösse des Weltgebäudes.

Die kleinen Körperchen, welche Löwenhuk durch die Vergrößerungsgläser entdecket, und die weit kleinere, welche Leibnitz durch Vernunftschlüsse gefunden hat, * sind eine rechte Quelle des Wunderbaren, insonderheit vor diejenigen, welche ihr schwaches Auge zum Richter über das Große und Kleine in körperlichen Dingen gesetzt haben. Eben so verhält es sich auch mit den großen himmlischen Körpern, und dem daraus zusammengesetzten prächtigen Weltgebäude, welches die Kunst der Sternseher bekannt gemacht hat. Die Größe dieses Gebäudes und seiner Hauptheile sind von den gemeinen Begriffen, welche wir nur durch das Auge erlanget haben, eben so weit entfernet, als die Klarheit jener organischen Körperchen. Als ich das erstemal die wahre Begriffe von der Größe der Welt und der himmlischen Körper bekam, entstunden solche Bewegungen von Verwunderung in meinem Gemüthe, daß ich von Zeit zu Zeit nöthig hatte, stille zu halten, um nicht von der allzu großen Verwunderung in ein würkliches Entzücken zu gerathen. Wenn Horaz die Natur, und insbesondere den Himmel, nur ein wenig gekennt

* Nämlich die von Anfang erschaffenen Saamenthierchen, und nicht die Monaden, wie es jemand hat wollen auslegen.

hätte, so würde er seinem Nihil admirari eine Einschränkung gegeben haben. Gewiß, derjenige Mensch, wenn ja ein solcher gefunden wird, welchen die Betrachtung des Himmels, wenn sie recht angebracht wird, nicht in Erstaunen setzt, hat gar keine Empfindung.

Wenn ich die Gewalt des Wunderbaren, wodurch mein Gemüthe, bey der ersten Erkenntniß des Himmels ganz eingenommen ward, ein wenig überwunden hatte, fiel ich auf verschiedene Betrachtungen, darzu mir die Größe des Weltgebäudes Anlaß gab. Ich vermuthe, das es Ihnen, werther Freund, nicht unangenehm seyn werde, wenn ich Sie der Verwunderung, des Vergnügens und der Erbauung, so ich davon gehabt, so viel als mir möglich ist, theilhaftig mache.

Wohlan! Laßt uns unsern Geist über die niederen Sachen, die der Pöbel hochschätzet, und auch wohl die Könige bewundern, empor schwingen. Wir werden sehen, wie Nichts alle Werke der Menschen, gegen des unendlichen Schöpfers Werke sind; wir werden jene gegen diese bald vergessen, und die Verwunderung, die wir etwa über menschliche Sachen möchten gehabt haben, wird sich in jener Verwunderung verlieren, wie sich ein Tröpfgen Wasser verlieret, wenn es in das Meer fällt. Wir müssen aber einen Masstab von einer bekannten Größe nehmen, nach welchem wir die Größe der himmlischen Körper, so viel es möglich, vergleichen können. Wenn wir eine Meile ohngefähr 860mal nehmen, so haben wir die Länge eines halben Erddurchmessers, welcher der gewöhnlichste Masstab vor die Abmessung des Himmels ist.

Laßt uns nun zuerst unser Systema betrachten, in welchem die Sonne das Haupt ist, und 16. anderen Körpern, die eben so wie unsere Erde beschaffen sind, Licht, Wärme und Bewegung giebt. Diese Körper sind folgende: der Merkurius, die Venus, die Erde mit dem Monde, der Mars, der Jupiter mit seinen vier und Saturnus mit seinen fünf Monden. Von dem Mittelpunkt der Sonne bis zu dem Mittelpunkt des Merkurius, wenn er in seinem weitesten Abstande ist, ist eine Weite von mehr als 10000 halber Erddurchmesser, und bis zu dem Mittelpunkt der Venus über 16000 zu dem Mittelpunkt der Erde aber über 22000. Erstaunliche Weiten! an die kein Mensch gedacht hätte, wenn sie nicht durch würkliche Beobachtungen wären bekannt worden. Allein diese Zahlen sind viel zu groß, als daß man die Weiten begreifen könnte, welche dadurch ausgedrückt werden. Wir wollen einen andern Masstab suchen, welcher uns dieselben in wenigern Zahlen vorstellt. Wir wollen es machen, wie Hesiodus, welcher, da er die Höhe des Himmels und die Tiefe des Tartarus beschreiben wollte, sagt, daß ein aus dem Himmel geworfener eiserner Ambos erst an dem zehnten Tage auf die Erde, und in eben dieser Zeit von der Erde in den Abgrund gekommen sey. An statt des Amboses wollen wir eine Canonenkugel nehmen, deren Geschwindigkeit so groß ist, daß sie in der Zeit, in welcher der Puls in dem menschlichen Leib einmal zu schlagen pfleget, 600 Schritte weit flieget. Diese Kugel hätte mit beständig gleicher Geschwindigkeit über 25 Jahre zu fliegen, ehe sie von dem Mittelpunkte der Sonne unsere Erde erreichen würde. Die-

se erstaunliche Weite ist noch sehr geringe, wenn wir sie gegen andere vergleichen: Denn eben diese Kugel wenn sie aus der Sonne in den Mars gehen sollte, müßte auf dieser Reise über 40 Jahre, wenn sie in den Jupiter wollte, über 140, und in den Saturn über 250 Jahre zubringen. Jedermann muß über diese Weite erstaunen; und dennoch geht dieselbe noch nicht an die äußerste Gränze des Sonnengebiethes. Man hat in den neuern Zeiten erkennet, daß einige Cometen, welche noch der Herrschaft der Sonne unterworfen sind, viel weiter von derselben weggehen, als Saturn.

Auf eine so unbegreifliche Weite erstrecket die Sonne ihre Herrschaft auf allen Seiten. Was Wunder, daß der große Schöpfer dem Licht eine so übersteigende Geschwindigkeit gegeben, daß es diese übergroße Reise in 50 Minuten machen kann. Allein, wir müssen nicht nur die weite Ausdähnung unsers Sonnensystema, sondern auch den Platz betrachten, welchen der gütigste Schöpfer seinen Geschöpfen zur Wohnung darinn bereitet hat. Da werden wir in neue Verwunderung gesetzt werden.

Unsere Erde enthält so viel Raum, daß viel hundert Millionen Menschen sich darauf ernähren können. Wenn wir die Größen aller Planeten mit ihren Monden berechnen, ohne die Cometen dazu zu nehmen, deren Anzahl sehr groß ist, und die leicht zur Bewohnung können tüchtig gemacht werden,* so sin-

* Die neuern Weltweisen muthmaßen nicht ohne Grund, daß die Cometen annoch vermischte Klumpen seyn, dergleichen das erste Chaos unserer Erde war, und die nach und nach in Ordnung gebracht, und zur Be-

den wir, daß wohl noch 1200mal so viel Platz in allen Planeten ist, als auf der ganzen Erde. Wir machen also auf unserer Erde nicht einmal den tausenden Theil des bevölkerten Sonnengebäudes aus. Dieses allein wäre schon genug, uns die Einbildung von unserm Vorzug über alle andere Geschöpfe zu benehmen. Allein, das ist noch vor nichts zu halten gegen dem, was wir bald betrachten werden. Laßt uns einmal einen Blick in das ganze Weltgebäude thun. Ob gleich die Einbildung von uns selbst in großer Gefahr stehet, verbannet zu werden, so wollen wir diese Betrachtung deswegen nicht unterlassen.

Das ein jeder Fixstern ohngefähr so groß sey, als unsere Sonne, ist eine Sache, daran keiner, der den Bau des Himmels versteht, zweifeln kann. Ist dem so, so werden sie auch, nach einer Wahrscheinlichkeit, die von der völligen Gewißheit nicht weit entfernet ist, gleiche Verrichtungen haben. Ein jeder wird seine Planeten haben, und ohngefähr einer gleichen Menge Materie die Bewegung mittheilen. Eine gleiche Menge Materie aber kann einen sehr ungleichen Raum einnehmen, je nachdem dieselbe mit andern Körpern in einer Verbindung stehet. Die umstände können sich unendlich verändern. Daher kann es seyn, daß ein jedes Systema der Sterne von allen andern weit unterschieden ist. Laßt uns setzen, es haben alle so viel Raum vor die Einwohner, als das unsrige. Was vor eine unbegreifliche Menge Einwoh-

wohnung verschiedener Geschöpfe bequem gemacht werden, je nach dem, und zu welcher Zeit, es der allgemeine Weltschöpfer vor gut findet.

wohner wird die ganze Welt haben? Mir schwindelt von einem einzigen Blick, den ich in diese Größe gethan habe. Nicht nur Wörter, nicht nur Zahlen, sondern die Gedanken selbst fehlen hiezu.

Es ist zwar kein Mensch im Stande, die Anzahl der Sterne zu bestimmen. Alle unsere Zahlen sind vielleicht nur das Alphabet zu der weitläuftigen Sprache der Zahlen, welche diese Menge ausdrücket. Doch können wir von der Menge der Sterne mit Gewißheit so viel sagen, dadurch die Erstaunung bey einem jeden, der es liest, so hoch steiget, daß er nichts weiter begehren wird. Die allerbesten Beobachtungen stimmen darin überein, daß eine unglaubliche Entfernung der allernächsten Fixsterne daraus kann hergeleitet werden. Wenn wir nun auch nur die allergeringste Entfernung annehmen, die sie uns geben: so müssen wir sagen, daß dieselbe wenigstens so groß sey, daß die angeführte Canonkugel, wenn sie von der Sonne mit immer gleicher Kraft aufflöge, in sechsmal hundert tausend Jahren den ersten Fixstern noch nicht erreichen würde. Ihr erstanet: und ihr habt recht. Ihr werdet aber noch mehr erstaunen, wenn ich sage, daß diese, keinem Menschen begreifliche Weite, in Ansehung der ganzen Ausdähnung des Himmels etwas sehr geringes sey. Der fürtrefliche Sternkündiger, Halley, hat gezeiget, daß nicht mehr, als 13 Sternen, unserer Sonne so nahe seyn können. Weil sie uns am nächsten sind, so scheinen sie uns auch am allergrößesten, und werden daher Sternen von der ersten Größe genennet. Diejenigen, welche diesem am nächsten sind,

werden Sternen von der zweyten Größe genennt, weil sie uns wegen ihrer weit größern Entfernung kleiner vorkommen als die ersten. Sie müssen von den ersten eben so weit abstehen, als die von uns. Die von der dritten Größe müssen von uns drey, die von der vierten Größe viermal so weit von uns abstehen, als die ersten. u. s. f. Niemand würde zu viel sagen, wenn er behaupten wollte, daß hundert verschiedene Größen der Sternen können bemerket werden. Man betrachte nur die Milchstraße, wo die Sternen so klein sind, und so nahe bey einander stehen, daß wir sie mit blossen Augen nicht unterscheiden können. Doch wir wollen nur zwanzig setzen, daraus folget schon, daß der Durchmesser des ganzen Weltgebäudes, in welchen nur zwanzig Reihen der Fixsternen sind, so groß sey, daß die oft bemeldte Kugel in vier und zwanzig tausendmal tausend Jahren dasselbe nicht durchfliegen könnte. Wenn wir uns nun vorstellen, es sey bey der Erschaffung der Welt, welche wir nicht über die gewohnte Zeitrechnung hinaussetzen wollen, eine solche Kugel von einem Pol der Welt gegen den andern abgeschossen worden: so würde sie bis auf jetzt, mit immer gleicher Geschwindigkeit, noch nicht den 6000sten Theil dieser vor uns unendlichen Weite durchlaufen haben. Was vor eine unaussprechliche Anzahl von Geschöpfen wird nicht in diesem endlosen Gebäude wohnen können? Wenn, wie gesagt, nur dreyzehn Sternen von der ersten Größe seyn können: so läßt sich aus gleichen Gründen schliessen, daß viermal dreyzehn von der zweyten, und neunmal dreyzehn von der dritten Größe sind, u. s. w. welches auf zwanzig

Größen eine Anzahl von ohngefähr 40000 geben würde. Da nun gewiß ist, daß in der Milchstraße allein über vierzig tausend Sternen sind; so läßt sich daraus schließen, daß das Weltgebäude ungemein viel größer sey, als wir angenommen haben. Setzen wir hundert Ordnungen der Sterne, so werden wir nur vor die letzte Ordnung allein 1300000 Sternen haben.

So ein unaussprechlich großes Gebäude ist die Welt! So eine unbegreifliche Anzahl Sonnen, deren jede so viel tausendmal unsere Erde an Größe übertrifft, sind durch die Allmacht des großen Schöpfers an ihren Ort gesetzt. Nun sage mir einer, daß er im Stande sey, die Größe der Welt zu begreifen. Gewiß, sie übersteiget alle unsere Begriffe. Aber bedenket einmal, wie groß der seyn muß, der diese Welt gemacht hat. Der mit allen diesen ungeheuren Körpern als mit leichten Ballen spielt. Könnet ihr die Größe der Welt nicht begreifen, o! so waget euch nicht, die Größe des Urhebers davon zu beschreiben. Genug, er ist unendlich groß; alle Größe ist nichts gegen ihn.

Der Sternen stille Majestät,
Die uns zum Ziel befestigt steht,
Eilt vor ihm weg, wie Gras an schwülen Sommertagen;
Wie Rosen, die am Mittag jung,
Und welk sind vor der Dämmerung,
Ist gegen ihn der Angelstern und Wagen.

Laßt uns nun einmal große Verschiedenheit der Dinge auf unserer Erde betrachten, und davon einen Schluß auf die ganze Natur machen. Die viel hundert Arten der Mineralien, Steine, Salze, Metalle, Foßilien, mit ihren verwunderlichen Eigenschaften. Die viel tausend Arten der Pflanzen, mit ihrer wunderbaren Bildung und Würkung: die unbegreifliche Menge der Thiere, sowohl der vierfüßigen, als der Vögel, Fische, Würmer, Insekten, die sowohl auf dem Lande, als in dem Meer angetroffen werden. Das wenige, so wir davon kennen und wissen, setzet uns schon in die äußerste Verwunderung; und wir sollten bald glauben, der unendliche Schöpfer hätte den ganzen Schatz seiner Macht, Weisheit und Güte auf den einzigen Bau der Erden angewendet. Zu dem betrachtet die viel Millionen Menschen mit der Verschiedenheit ihrer Gemüther; die vielen Künste und Wissenschaften, welche sie an den Tag gebracht haben; die wunderbaren Erfindungen der alten und neuern Zeiten. Dieses überlegt, und sagt mir denn, was vor einen Begriff ihr von der Pracht der Erde habt. Aber wie nichts ist dieses alles gegen die ganze Welt. Stellet euch einmal die unbegreifliche Anzahl anderer Erden vor. Nehmet von dem, was unsere Wohnung hat, eine Probe der Verschiedenheit, und der Pracht, der ganzen Natur, die in der ganzen Welt unendlich reicher und herrlicher ist, als wir sie hier sehen, ob wir gleich nicht im Stande sind, mehr Weisheit und Macht des Schöpfers vorzustellen, als aus Betrachtung unserer Erde allbereits hervor leuchtet. Wie groß muß der Geist seyn, der diese

Sachen alle nach ihren verschiedenen Eigenschaften kennt; der alle mit Namen nennt, und nach ihren Geschlechtern und Arten eintheilet; der alle Gedanken so vieler Millionen Millionen Geister, die unzählbare Welten bewohnen, von ferne kennt: dem auch nicht die geringste Bewegung und Veränderung in einer solchen Welt unbekannt, und der die unendlich vielen Würkungen alle auf einen Hauptzweck gerichtet hat. Hier können wir mit voller Ueberzeugung ausrufen:

O dreymal großer GOtt! es sind erschafne Seelen
Vor deinen Thaten viel zu klein:
Sie sind unendlich groß, und wer sie will erzehlen,
Muß, gleichwie du, ohn Ende seyn.

Wie, wenn der Mensch dazu erschaffen wäre, daß er nach und nach zu einer Erkenntniß der ganzen Natur kommen sollte? Was vor eine unendliche Quelle des Vergnügens entdecket sich mir durch diese Vorstellung! Kein Wunder, daß unsere Seelen zu einem ewigen Leben gemacht sind, wie wollten wir ohne die Ewigkeit zu einer solchen Erkenntniß kommen. Elende Seelen, die ihr euch mit dem Leibe zu sterben wünschet! Ihr wäret wahrhaftig werth, daß euer Wunsch in Erfüllung käme. Und ihr Kurzsichtige und ohne Erleuchtung Fromme, die ihr es vor Schande haltet, und es vor philosophische Klügeleyen ausschreyet, den großen Schöpfer aus der unermeßlichen Natur zu erkennen! verkriechet euch mit euern niedrigen Begriffen von GOTT, die dieser Glanz völlig auslöschet.

Wenn ich die Größe der Welt gegen die Kleinheit unserer Erde, die Pracht des Ganzen gegen dem kleinen Schein dessen, was wir haben, betrachte; wenn ich erwäge, daß unsere Erde gegen dem Ganzen nicht einmal so viel ausmacht, als ein Sandkörnchen gegen einen ganzen Berg: so entsteht eine große Schaam über alle Begriffe, die ich bis dahin über die Größe und Kleinheit gehabt habe. Können wohl auch große Dinge auf Erden seyn? Kann auf einem Sandkörnchen was wichtiges vorgehen? Kann es von Wichtigkeit vor einen Berg seyn, wenn eines wenn tausend Sandkörnchen durch den Wind davon weggeführt werden? So ist es würklich in der Welt. Was kann bey uns in Absicht auf das Ganze wichtig seyn? Laßt einen Alexander alle Reiche der Welt unter seinen Zepter bringen. Laßt die Türken die Christenheit überschwemmen, oder laßt die Indianer sich wieder in Freyheit setzen, und zu Herren ihrer Herren werden; oder laßt alle Könige der Erden unter sich zertheilt seyn; soll darum die ganze Welt ein Ende nehmen? Ja, laßt die ganze Erde untergehen; laßt die Sonne verdunkelt werden, und die Planeten ihre Kraft verlieren, daß sie alle in einen öden Klumpen zusammen fallen. Kann dieses von Wichtigkeit vor die ganze Welt seyn? So wenig, als ein Berg etwas von seinem Ansehen verlieret, wenn ein wenig Staubes davon kömmt.

Nach diesen Begriffen lernet urtheilen, ihr stolze Thoren, die ihr euch erkühnet, von dem höchsten Herrn der Welt zu begehren, daß er die ganze Welt vor euern einzeln Vortheil allein einrichte und

regiere. Urtheilet aus der Größe des Ganzen, wie wenig oder nichts die Majestät des Allmächtigen verlieren würde, wenn ihr gleich mit euerm ganzen Geschlecht solltet zu Grunde gehen. Würde auch wohl der Verlust aller menschlichen Geschöpfe insgesammt vor dem Allerhöchsten zu spüren seyn? Und wann er uns noch erhält und liebt, so geschieht solches bloß deswegen, weil er unendlich ist, und seine Güte sich über alle seine Geschöpfe ausbreitet, und für den Wurm sowohl sorgt, als für den Seraph. Nach diesen Begriffen lernet urtheilen, ihr Kleinmüthige, und Zaghafte, die ihr glaubet, das Ende der Welt müßte nahe seyn, wenn bey Hochstätt 50000 Ameisen todt geschlagen werden. O Jammer! o Elend! Ein Sandkorn hat eine Ritze bekommen, wodurch viel tausend von den Thierchen, die darauf gewohnt haben, aus ihren Nestern sind verrückt worden. Thorheit! Es liegt der Welt wenig daran, ob dieses Sandkörnchen so oder anders liege. Das ist dein Maaßstab, beseelter Menschenstaub. Denn was ein Sandkörnchen in Vergleichung mit unserer Erdkugel ist, das ist diese in Vergleichung mit der ganzen Welt; und was Ameisen in Vergleichung mit höhern Naturen. Nach diesem Begriff lernet eure Heldenthaten, eure Ehre, eure Größe, eure Pracht beurtheilen, ihr stolzen Könige der Erden! Ihr seyd mächtig, ihr seyd groß, ihr herrschet über viel tausendmal tausend Ameisen, dergleichen unaussprechlich viel andere über eure eingebildete Größe lachen. Was ist eure Pracht gegen dem, was uns die Natur nur auf dieser Erde zeiget? Und

was ist dieses gegen dem Ganzen? Laßt euer Freudengeschrey bis in den Himmel erschallen, wenn ihr eine Stadt erobert. Dieß wird daselbst eine wichtige Zeitung seyn. * Fahrt fort, unwissende Menschen, andere zu vergöttern. Nennt einen Plato, einen Leibnitz, einen Neuton göttliche Menschen, daß sie einen unendlich kleinen Theil dessen, was wir wissen könnten, ein wenig besser eingesehen haben, als andere; aber vergesset dabey nicht, den gestirnten Himmel zu eurer Lehre zu betrachten, an seiner Größe eure Kleinheit, und in eurer Kleinheit Demuth zu lernen.

So verschwindet denn alle unsere Hoheit? Alles unser Wissen? So ist denn gar nichts, dessen sich der Mensch rühmen könnte? Freylich ist noch etwas, dessen er sich rühmen kann. Ist es nicht genug vor ihn, eine Seele zu haben, die nicht nur dieses erstaunliche Gebäude der Welt, sondern auch den Schöpfer selbst, nach und nach kann erkennen lernen? Ein Mitglied in dieser herrlichen Stadt GOttes zu seyn? Hierinn laßt uns unsere Hoheit suchen; und das laßt uns wichtig seyn, was die Erkenntniß dieser Dinge befördert. Laßt uns aber gedenken, daß wir auf dieser Erde, wenn wir alles

* Ein verständiger Leser wird wohl von selbst einsehen, daß hier und im vorhergehenden bloß die Rede ist von dem, wie man die Menschen und ihre Handlungen in Vergleichung mit der ganzen Welt abmessen und beurtheilen müsse. In andern Absichten aber können freylich dergleichen Dinge als wichtig angesehen werden, und sind es auch würklich.

erkennen würden, dessen wir fähig sind, kaum die ersten Buchstaben des unendlichen Alphabets wissen, wodurch die Welt muß erkennt werden. Finden wir hier aus der geringen Erkenntniß schon so viel Vergnügen: wie groß wird nicht erst die Freude seyn, welche wir bey einer unendlich größern Wissenschaft haben werden, wenn wir noch viel hundert, ja viel tausend Jahre länger die unerschöpfliche Natur werden studiret haben? Laßt uns indessen das große Wesen, welches dieses herrliche Gebäude zum Tempel seiner Ehre aufgeführet hat, auf eine ihm würdige Weise darinn anbeten. Laßt uns seine Größe in so viel tausend Sonnen und Erden bewundern, aber noch mehr seine unendliche Güte anbeten, die diese gewaltige Ausdähnung mit unzählbaren Schaaren vernünftiger Wesen besetzet, die er zu ewigen Freuden bestimmet hat.

Die fünfte Betrachtung.

Bey Veranlassung einiger scheinenden Unordnungen auf der Erde.

1743.

Die Werke der Natur sind von den Kunststücken der Menschen vornehmlich darinn unterschieden, daß jene allezeit desto vortreflicher scheinen, je höher der Grad der Erkenntniß ist, nach welcher sie beurtheilet werden: Da diese hingegen einer größern Einsicht allemal mehr Unvollkommenheiten zeigen. Man nehme nur ein Kunststück, welches z. E. einer von der Natur gebildeten Sache sehr ähnlich ist, und lege sie neben der natürlichen Sache, die sie vorstellt. Gesetzt, man könnte sie wegen ihrer vollkommenen äußerlichen Gleichheit nicht von einander unterscheiden: so darf man nur ein geringes Vergrößerungsglas nehmen, um beyde dadurch zu betrachten; da wird sich bald ein sehr großer Unterscheid zeigen. Das Kunststück wird unvollkommener, das natürliche aber vollkommener seyn. Hieraus folget klar, daß derjenige am allerbesten von den Schönheiten der Werke der Natur urtheilen kann, der die größeste Erkenntniß davon hat; und nur der allein siehet alle Schönheiten der Natur ein, welcher eine vollkommene Erkenntniß von allen Theilen der körperlichen Welt hat. Wem diese Erkenntniß mangelt, der wird immer einige Unvollkommenheiten in den Werken der

Natur zu sehen vermeynen; und wer die Natur nur obenhin betrachtet, der wird niemals von ihren Werken recht urtheilen. Daher kommen die verkehrten und oft lächerlichen Urtheile der Unwissenden, über die Einrichtung verschiedener Dinge in der Natur. Daher kömmt es, daß ein närrischer Alphonsus die Welt besser machen will, als der unendlich weise und mächtige Schöpfer selbst. Daher kömmt es, daß die Unwissenden diese Erde, welche wir bewohnen, vieler Unrichtigkeiten beschuldigen; so gar, daß auch Th. Burner, ein sonst sehr scharfsinniger Scribent, aus ziemlicher Unbesonnenheit, behaupten will, daß viel überflüßiges und unordentliches in der Einrichtung der Erde, und insonderheit in den Bergen, Thälern, Meeren viel unnützes und übel eingerichtetes anzutreffen sey. Es kann nicht anders seyn, wenn man die Erde ohne genugsame Ueberlegung, und ohne gehörige Vergleichung der Sachen, die darauf sind, ansiehet, wird man vieles an der Einrichtung derselben auszusetzen finden. Weil uns eine weitere Ausführung dieser Betrachtung eine vortrefliche Lehre geben kann, so wollen wir derselben einige Blätter widmen, damit wir die unendlich weisen Werke des großen Schöpfers mit mehrerer Klugheit beurtheilen lernen.

Wer die allgemeine Beschaffenheit des Erdbodens, wie gesagt, ohne genugsame Ueberlegung und Vergleichung der Sachen ansiehet, der findet keine große Kunst oder Weisheit in der Einrichtung desselben. Man nehme nur z. E. die Beschaffenheit der Länder, welche nahe gegen den beyden Polen

liegen. Da herrscht durch den größten Theil des Jahres eine erstaunliche Kälte, die Menschen und Thiere vertreibet, da sind Berge mit ewigem Schnee und Eis bedecket; ein Meer, welches wegen der Menge des Eises nicht zu durchschiffen ist. Die Eintheilung des Tages und der Nacht scheinet dem Gebrauch, welchen die Menschen von dieser Abwechselung machen, ganz zuwider. Mit einem Wort: Es scheinet, als ob die Natur die Ordnung und Kunst hier gänzlich beyseite gesetzt hätte. Wie schön würde es seyn, wenn in diesen Orten eben die gemäßigte Austheilung der Wärme und Kälte, eben die Eintheilung des Lichts und der Finsterniß, eben die Fruchtbarkeit der gemäßigten Erdstrichen wäre. Auf diese Weise würden die fruchtbaren Polarländer eben so, wie andere, können bewohnt und zum Nutzen der Menschen gebraucht werden; dahingegen durch die gegenwärtige Beschaffenheit derselben ein nicht geringer Theil des Erdbodens unnütze und eine ewige Wildniß bleiben wird. So urtheilet der Kurzsichtige.

Nicht anders wird er urtheilen, wenn er auf gleiche Weise die Unebenheit auf der Oberfläche der Erde betrachtet; wenn er die ungeheuern Berge und Thäler siehet, welche viele Länder ganz anfüllen. Man siehet oft Berge auf Berge gethürmet, die ein nie schmelzender Schnee und Eis bedecket. Sind gleich solche, die einigen Thieren Nahrung geben; so sind hingegen andere, wo weder Thiere noch Pflanzen bleiben können. Diese fürchterliche Berge schließen ungeheuere Thäler

und Wildnisse ein, wo die Sonnenstrahlen selbst nicht hinkommen, und davon der blosse Anblick uns in Schrecken setzt; wie alle die erfahren haben, welche über die Alpen oder andere hohe Gebürge gereiset sind. Wo siehet man hier die Ordnung und Schönheit, die sonst die Natur überall so häufig zeiget. Wie vortreflich würde es seyn, wenn an statt dieser fürchterlichen Berge und abscheulichen Klüfte alles eben, oder doch nur kleine Hügel wären. Wenn so viel tausend Meilen von der Oberfläche der Erden, die entweder ein beständiger Schnee, oder kahle Felsen und unbrauchbare Wildnisse einnehmen, zu Feldern, Wiesen und Weinbergen könnten gemacht werden?

So wird ein jeder, der die Natur nur halb kennet, bey dem ersten Anblicke denken; und ich könnte noch eine große Menge anderer Sachen anführen, von welchen man eben so urtheilen würde, wenn nicht das angeführte allein zu meinem Vorhaben genugsam wäre. Wir wollen also ohne mehrerer Weitläuftigkeit sehen, wie schlecht die angeführten Scheinurtheile gegründet sind; wie die scheinende Unordnung in dem Bau der Erde in der That Ordnung, und die scheinende Unvollkommenheiten Vollkommenheiten sind.

Wir dürfen nur setzen, die Erde wäre nach bemeldtem Scheinurtheile eingerichtet, und denn überlegen, was aus dieser Einrichtung nothwendig folgen müßte; so werden wir bald sehen, es wäre an allen Orten des Erdbodens ein gleicher Grad der Wärme und Kälte, welches ein vortreflicher Vor-

theil scheinet. Allein man sage mir, wo denn die erstaunliche Verschiedenheit der natürlichen Werke alsdann bleiben würde, welche so vieles zur Vollkommenheit der Erde beyträgt? Wo wären so viel tausend Arten von Pflanzen, See- und Landthiere, welche sich nur in solchen Landen fortpflanzen, die einen ihnen angemessenen Grad der Wärme haben. Unter so viel hundert tausend natürlichen Dingen sind wenige, die in allen Gegenden des Erdbodens fortkommen. Die kalten Länder haben insgemein nur solche, die in warmen nicht fortkommen; und diese hingegen haben meistens solche, die in den kalten Gegenden würden zu Grunde gehen. Muß man nicht den aus den heissen Ländern in unsere Länder gebrachten Pflanzen, wenn sie fortkommen sollen, nicht nur die Wärme, sondern sogar die Witterung ihres Vaterlandes, durch die Kunst geben? * Es ist also gewiß, daß durch eine überall gleiche Wärme die größte Schönheit der Natur Dinge, und also die größte Schönheit der Natur würde verlohren gehen. Und was vor Gutes würden wir zugleich dadurch verlohren haben? Wenn kein Land vor dem andern was voraus hätte, wo bliebe denn die Handelschaft, die uns so viele, nicht eitele und eingebildete, sondern wahre Vortheile bringet? Denn obgleich der Geitz und die Wollüste, und nicht selten eine tolle Ehrbegierde, die

* Siehe des berühmten Linnäus Abhandlung hievon in dem ersten Theile der Schriften, welche die Akademie der Wissenschaften in Schweden herausgegeben.

Wege nach fremden Ländern gesucht, und die Naturgüter derselben zu uns geführt haben; so haben wir doch würcklich, nach der allgemeinen Verknüpfung der Dinge wahre Vortheile von dieser Gemeinschaft der Länder unter einander. Wie würde es um unsere Wissenschaften stehen, wenn kein Land gebunden wäre, mit dem andern Gemeinschaft zu haben? Denn was sollte uns in fremde Länder treiben, wenn sie nichts hätten, als was wir bey uns alle Tage sehen?

Doch dieses ist noch nicht alle Unvollkommenheit, die aus dieser Einrichtung entstehen würde. Wenn es an allen Orten der Erde gleich warm seyn soll, so bestimmet einmal den Grad der Wärme. Soll es an allen Orten seyn, wie in dem heissen Erdstriche? Wer würde in dieser Hitze bleiben können? Weil ein kalter Körper einem warmen, wenn er nahe zu ihm hinkömmt, einen Theil seiner Wärme benimmt; so benehmen auch die kälterern Erdstriche den wärmer immer etwas von Wärme. Wenn sie nun alle gleich wären, so müßte die Wärme auf der ganzen Erde gar viel größer seyn, als sie nun würklich in den heissen Erdstrichen ist. So könnte also nichts bestehen. Menschen, Thiere und Pflanzen würden vor Hitze sterben. Allein gesetzt, es wäre durch die ganze Erde ein gleicher Grad von einer gemäßigten Wärme, darinn alle Geschöpfe wohl fortkommen könnten: So würde die Welt an allen Orten gleich hoch und gleich ausgespannet seyn. Dadurch wäre also unserer Erde einer der vornehmsten Ursachen der Winde benommen. Was vor unbeschreiblicher Schaden

aber würde nicht dadurch entstehen? Man weiß durch ungezweifelte Erfahrungen, daß die Luft, welche ein Hauptmittel zur Erhaltung des Lebens der Menschen und Thiere ist, das allerschädlichste Gift vor dieselben wird, wenn sie nicht beständig durch die Winde gereiniget und erneuert wird. So würde also diese beständige Gleichheit der Wärme, an allen Orten des Erdbodens, uns den gänzlichen Untergang bringen. Man weiß auch überdieß, wie nützlich die Winde zu unzählichen andern Dingen sind, deren wir also durch bemeldte Einrichtung würden beraubt seyn.

So wäre denn die Erde im gedachten Falle kein Paradieß, wie es anfänglich scheinen möchte, sondern vielmehr eine Wildniß und ein elendes Chaos. Dieses überzeuget uns also von dem Satze, daß viele Sachen in der Natur unordentlich und den Menschen schädlich scheinen, die doch in der That von unentbehrlichem Nutzen und mit größter Weisheit angeordnet sind.

Eine gleiche Beschaffenheit hat es mit der Unebenheit der Oberfläche der Erde. Stellet euch eine Erde vor, da alles eben ist. Da werdet ihr zwar eine regelmäßige Figur, weite Aussichten, bequeme Reisen u. d. gl. haben; im übrigen würdet ihr euch alles Nutzens beraubet sehen, den uns die Berge geben. So viel Arten von Steinen und Metallen, alle Flüsse, Brunnen und Seen wären dadurch weggenommen. Das Meer selbst müßte zu einer stinkenden Pfütze werden. Ein gu-

ter Theil von den schönsten und nützlichsten Pflanzen, viele Arten der Thiere, die nur auf den höchsten Bergen fortkommen, würden unserer Erde dadurch abgehen. Denn wir sehen unzweifelhaft, daß diese Sachen alle entweder in und an den Bergen erzeuget, oder darauf unterhalten werden; wie es denn leicht wäre, dieses von jeden Stück insbesondere zu beweisen, wenn dieses meine Absicht wäre. Nun betrachte man, was vor ein elendes und wildes Leben der Mensch führen müßte, wenn er nur der Metalle allein, die aus den Bergen kommen, sollte beraubet seyn? Selbst von dem ewigen Schnee und Eis, welche an vielen Orten den Rücken der Berge bedecken, sehen wir einen augenscheinlichen Nutzen, indem durch dieselben der Lauf der Flüsse beständig unterhalten wird. Verschiedene der vornehmsten Flüsse in Europa haben ihren Ursprung von den Schnee- und Eisbergen. Würde an statt des Schnees, der auf hohen Bergen fällt, so viel Wasser auf einmal durch einen Regen auf die Berge fallen: so müßte dadurch nothwendig, weil alles gleich auf einmal von den Bergen würde herunterrinnen, alles überschwemmt werden. Hingegen in dem Sommer, bey großer Dürre, müßten die Quellen dieser Flüsse austrocknen. Allein so ist durch die gegenwärtige Einrichtung diesem geholfen. So groß auch die Menge des Schnees ist, der auf einmal auf die Berge fällt, so hat man davon nichts zu befürchten; und die große Menge des Schnees und Eises, welche zur Sommerzeit nach und nach zerfließen, läßt die Quellen nie-

mals ausgehen. Wie sie also einmal das allzugroße Wasser, welches die Regen verursachen würden, hindern, so ersetzen sie hingegen ein andermal den Mangel desselben.

So ist es nicht nur mit bemeldten, sondern mit tausend andern scheinenden Unrichtigkeiten in der Welt. Ich unterstehe mich nicht, zu behaupten, daß ich im Stande wäre, alle scheinende Unordnung, auf diese Weise, als Ordnung, zu zeigen. Hierzu wird, wie schon gesagt, eine vollkommene Kenntniß der ganzen Natur erfordert, die niemand, als der unendliche Urheber derselben, besitzet. Indessen haben wir genugsame Proben, daraus wir, nach dem Exempel jenes Weisen, von einem Theile auf das Ganze schließen können. Darum unterstehe sich niemand, die Ordnung der Natur zu tadeln, und dadurch entweder seine Unwissenheit oder Gottlosigkeit zu verrathen. Denn eben da, wo er am leichtesten Unordnung zu finden vermeynt, da wird ein größerer Verstand eine vollkommene Weisheit finden; und je mehr wir die geheimen Wege der Natur erforschen, und ihre Grundregeln einsehen, je mehr werden wir ihre Vollkommenheit und die unendliche Weisheit und Güte ihres allmächtigen Urhebers erkennen, und im Stande seyn, denselben gegen die gottlosen Beschuldigungen der Thoren zu rechtfertigen. O! daß so viele Menschen, die ihren Verstand und Scharfsinnigkeit nur dazu anwenden, ihre Thorheit und Boßheit zu zeigen, sich und andere zu verblenden; daß sie einmal anfangen möchten, durch dieselbe in die Ge-

heimnisse der Natur zu dringen! Was vor einen gewaltigen Stoß würde der Unglaube von denjenigen selbst bekommen, die ihn jetzt fortzupflanzen bemühet sind.

Laßt uns nun weiter gehen, um den ganzen Nutzen, den uns diese Betrachtung gewähret, einzusehen. Laßt uns einen Blick in das Reich der Geister thun, wie wir bis dahin die körperliche Welt betrachtet haben. Beyde haben eben denselben Urheber, der in allen seinen Werken immer gleich ist. Deswegen auch die Harmonie und Aehnlichkeit der körperlichen und der unsichtbaren Welt so gewiß und beständig ist, daß wir in der allgemeinen Einrichtung der einen nichts antreffen, daß nicht auf eine ähnliche Weise in der andern seyn sollte. Wohlan denn! Laßt uns diesen ähnlichen Fall in dem Reich der Geister suchen, wo die scheinenden Unvollkommenheiten würklich große Vortheile bringen. Wir dürfen zu dem Ende nicht weit gehen; wir können bey uns selbst diesen Fall antreffen, den wir suchen. Was vor erstaunliche Unordnungen scheinen nicht bey dem menschlichen Geschlechte zu seyn? Sehen wir einen Menschen allein an: was vor einen Mischmasch von Affekten, die ihn beherrschen, ihn quälen, ihn bald dahin, bald dorthin reissen, wie die Wellen des Meeres mit einem Schiffgen zu spielen pflegen! Was vor Schwachheiten, die den allerbesten Gemüthern ankleben! Was vor tolle Begierden, die den stärksten Geist schwach

machen! Wo ist der selige Mensch, der nicht von seinen Begierden öfters am Narrenseile herumgeführet wird? Wo ist der Vollkommene, dessen beste Thaten ganz rein wären, und die Proben einer strengen Untersuchung aushalten könnten? Bald hat dieser, bald ein anderer Affekt die Oberherrschaft; bald wird von vielen zugleich geherrschet; nur selten hat die Vernunft, die rechte Königinn, ihre Herrschaft. Mit einem Worte: Das Gemüth des Menschen gleicht dem alten Staat in Athen, wo selten ein Solon, öfters aber Tyrannen, und zu Zeiten Gute und Böse zugleich, herrschten. Unbeständigkeit und Schwachheit sind das einzige beständige bey ihm. Ein großer Kenner des menschlichen Gemüthes spricht deswegen:

Vain human kind! Fantastik race!
Thy various follies who can trace?
Self-love, ambition, envy pride,
Their empire in our hearts divide. *

SWIFT.

Betrachten wir den Menschen in der Gesellschaft, was vor Bosheit, Haß, Neid, Rachgierde sehen

* Eitles Geschlecht der Menschen! Fantastisch wunderliches Geschöpf! Wer kann deine mannigfaltigen Thorheiten recht abbilden? Selbstliebe, Ehrbegierde, Neid und Stolz streiten beständig in deinem Innern um die Herrschaft über dein Herz.

wir nicht da? Was vor Zwietracht, Kriege und Zerstörung? Morden, Stehlen, Betrügen, Verfolgung der Unschuldigen, Unterdrückung der Wahrheit, Siege der Gottlosen sind die allergemeinsten Sachen. Kurz: Die menschliche Gesellschaft scheinet ein Spital der Narren und Tobenden gleich. Ja, es gewinnet das Ansehen, daß der Schöpfer selbst seines Zwecks verfehlet habe, wenn er bey der Schöpfung der Menschen eine andere Absicht gehabt hat, als ein lächerliches Geschlecht zu machen. Es scheinet, als wenn ein strenger Boileau * die Wahrheit auf seiner Seite habe, wenn er den Menschen allen andern Geschöpfen nachsetzet.

Aber wo gerathe ich hin mit meiner Beschreibung? Es sey ferne von mir, daß ich das menschliche Geschlecht oder den großen Urheber desselben, tadeln wolle. Ich will vielmehr mich bemühen, zu zeigen, daß alle diese scheinende Unordnungen, alles dieses Uebel, welches ich vorgestellet habe, eben sowohl, wie die scheinende Unordnungen in der körperlichen Welt, davon wir gehandelt haben, eine wunderbare Quelle der Vollkommenheit sey. Daß eben diese Dinge, welche an sich betrachtet, nichts, als Verwirrung und Unglück, zu bringen scheinen, die Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts befördern. Daß dieses eben die Sachen sind, welche, an statt, daß sie, wie es scheinet, die göttlichen Absichten verhindern, dieselbe auf eine wundersame Weise befördern.

* Satyr. 10.

Wohlan, laßt uns sehen, wozu die Affekten, die den Menschen so sehr zu verstellen scheinen, dienen. * Bildet euch ein Geschlecht der Menschen ein, das von allen Paßionen frey sey. Laßt ihm weder Eigenliebe, noch Ehrgeitz, noch Liebe zu sinnlichen Wollüsten, noch Eifer. Dieses müßte wohl eine vortrefliche Gesellschaft seyn, wo so viele schädliche Paßionen verbannet wären; solche Leute würden wie Engel unter sich leben. Aber wie, wenn sie mit den Schwachheiten, die den verbannten Begierden, anklebten, zugleich alles Gute verlohren hätten? Es ist ein vortreflich Ding um das Salz, damit ich mich eines Gleichnisses des größten Lehrers der Welt bediene; aber wenn es seine Schärfe verlohren hat, so ist es ein todter unnützer Körper. Nehmet ihr den Menschen die Eigenliebe, so nehmet ihr zugleich die größte Triebfeder zu allen seinen Handlungen; er wird einem schlafenden oder gar einem todten Körper ähnlich

* Alles was hier von dem Nutzen des moralischen Uebels gesagt wird, gehet gar nicht dahin, die Thorheit und das Laster der Menschen an sich selbst zu verringern, oder zu entschuldigen. Man will bloß durch diese Betrachtung die göttliche Vorsehung in Zulassung des Bösen rechtfertigen, und zeigen, wie die allerhöchste Weisheit aus Finsterniß Licht zu machen, und die menschlichen Thorheiten und Laster zu einen guten Zweck, in Absicht auf das Ganze zu gebrauchen und zu lenken weiß. Der Mensch bleibt deswegen doch schuldig und strafbar. Die Strafe aber ist kein wahres Uebel, weil sie zur Besserung dienet.

werden. Ist nicht die Eigenliebe öfters der Grund der allergrößten und nützlichsten Thaten der Menschen?

Self-love the spring of motion acts the soul;
Man but for that no action would attend,
Fixd like a plant on his peculiar spot
To draw nutrition, propagate and rot. *

POPE.

Doch lasset diese Schwachheit stehen, und nehmet dagegen allen eitlen Ehrgeitz weg, der unglaubliches Elend in der Welt gestiftet hat. Denn werden wenigstens die Menschen nicht so viel Unruhe, Kriege und Verwirrung anrichten. Aber so werden denn die größten Geister mit ihren Gaben verborgen bleiben. Der Held, welcher, von der Ehre getrieben, sein und seiner Soldaten Leben vor deine Ruhe aufgeopfert; der die Gefahr, die dich drohet, auf sich nimmt; dessen Ehrgeitz vor dich wachet, wenn du schläfest. Dieser Held wird, wie Nicias, seine eigene Ruhe mit Geld erkaufen,

* Die Selbstliebe, als die wahre Quelle der Bewegung, treibt die Seele zu ihren Handlungen an, und ohne sie würde kein Mensch etwas verrichten. Gleich einer Pflanze, die von dem für sie eigenen Grunde ihre Nahrung einsaugt, aufwächst, und wieder verwelket und verdirbet.

und seinen Feind Meister seyn lassen. Der Weise selbst, dessen Weisheit sich meistens durch die Ehre offenbaret; würde er wohl sein Leben selbst verkürzen, um dich seine Weisheit zu lehren, wenn du ihn der Ehre wolltest berauben? Selbst Leibnitz, der größte Geist, den Deutschland gesehen, und dem es das meiste von seiner Erleuchtung zu danken hat, würde ohne diese der Welt wenig genützet haben; und, wenn den Nachrichten zu glauben, so würden wir ohne diese Popens, des größten Dichters, unvergleichliche Werke nicht gesehen haben. Hätte die Ehre nichts gethan, als daß sie diese zween Geister zum Nutzen der Welt entflammet: so wäre sie schon würdig genug, daß ihr Altäre aufgebauet würden.

Wollet ihr die Liebe zu den Wollüsten verbannen? Sehet euch wohl vor. Ihr hemmt dadurch die Fortpflanzung des menschlichen Geschlechts. Ihr beraubet eure eingebildete gute Welt der vortreflichsten Kunststücke von verschiedener Art, welche zur Vergnügung der Wollüstigen sind erfunden worden, deren Nutzen aber sich viel weiter erstrecket. Hat nicht die Wollust den Menschen den ersten Anlaß gegeben, die Schätze der Natur in den Pflanzen und Thieren zu erkennen? Ist es nicht die Wollust, welche, obgleich nur von weiten, noch täglich Anlaß giebt, neue Länder zu entdecken, und wilde Völker Sitten zu lehren?

Nehmt den Eifer aus dem menschlichen Gemüthe weg, ja verbannet den Zorn der Priester,

der so viel Böses gestiftet hat; aber ihr könnt es nicht thun, ohne den gerechten Eifer mit wegzunehmen, ohne so viel vortrefliche Schriften, wodurch der Grund des Heils bestätiget wird, zugleich zu verlieren. Der Eifer unterstützet die Gerechtigkeit, welche vielmals ohne ihm die nöthigen Strafen unterlassen würde; und der Zorn würkt oft viel Gutes, das der Kaltsinn würde unterlassen haben.

Aber diese Paßionen gehen alle noch hin, werdet ihr gedenken, wenn nur der Neid, Haß, Rachgiertigkeit, diese Zerstöhrer der menschlichen Ruhe, nicht wären, so würde es noch weit besser um die Menschen stehen. Allein, sind es nicht diese Laster, die alle Tage viel Gutes hervorbringen. Wie mancher Neidische hat seinen Feind erhöhet. Waren es nicht diese Laster, die den Joseph nach Egypten verkauft, und daselbst in den Stand gesetzt haben, ganze Nationen von der größten Hungersnoth und dem gänzlichen Untergang zu erretten? Waren es nicht diese Laster, die den großen Gesetzgeber der Juden, Moses, an den königlichen Hof in Egypten gebracht haben, den hernach die Weisheit des Herrn gebrauchte, seine Nation aus einer harten Knechtschaft zu erlösen? Und wodurch geschah es, als durch alle diese Laster, daß der Heyland der Welt zur Wohlfahrt der Menschen ist getödtet worden? Haben nicht die allergrausamsten Verfolgungen den Märtyrern die Kronen aufgesetzt, und die christliche Religion ausgebreitet? So ist es

mit allen Lastern; sie dienen selbst zur Vollkommenheit des Ganzen. So weislich hat der unendliche Beherrscher der Welt alles eingerichtet, daß die Mängel und Laster einzeler Personen das Wohlseyn des ganzen Geschlechts befördern müssen. Was bey einzelen eine Unvollkommenheit ist, das ist im ganzen Zusammenhang eine Vollkommenheit. Eine bewunderungswürdige Einrichtung der Welt! Auch diejenigen Sachen, welche am allerschlimmsten scheinen, sind gut. Es ist alles auf das beste gemacht.

Nun wollen wir, zu Trotz der stolzen Unwissenheit einiger Tadler, und des Klagens der Einfältigen, mit Dreistigkeit behaupten, daß diese Welt gut, und daß alles darinn auf das beste gemacht sey. *

* Ich habe hierüber meine besondere Gedanken. Sie mögen vielen sehr verkehrt vorkommen, mich dünken sie in dem Zusammenhang der Wahrheiten gegründet. Man sollte meines Erachtens, ehe man untersucht, warum GOtt das Böse zugelassen, recht untersuchen, was das eigentliche ist, was wir das Böse, oder moralische Uebel nennen. Wie wenn das Böse kein Uebel wäre? wie wenn die Fehler der Menschen und das daher entstehende Uebel der einzige Weg wäre, sie einer höhern Glückseligkeit fähig zu machen? Ich will noch nichts behaupten. Ein Exempel wird meine Gedanken erläutern. Ist das Lernen und der damit verbundene Verdruß der Jugend ein Uebel für sie? sie hätten es können ausweichen, aber alsdenn wären sie in der Unwissenheit geblieben.

One trouth is clear, what ever is is right. *
POPE.

Und ob wir gleich nicht alles einsehen können, wenn uns gleich noch vieles seltsam und ohne Ordnung vorkömmt; so wollen wir doch, weil alles einen gleichen Urheber hat, den Schluß machen, daß alles, was von ihm herkommt, gut sey. So ist denn alles für das Ganze gut, sowohl die Mißhandlungen, als die darauf erfolgende Strafe. Sowohl der, welcher irret, als der, der ihn auf den rechten Weg weiset; beyde dienen zum Nutzen der Welt; beyde sind Werkzeuge, wodurch der Herr der Welt seine Absichten erreichen will. Weg denn mit allen Glücks- und Unglücksfällen! Für die Welt sind beyde gut. Weg mit allem Murren und Klagen; es dienet alles zu unserer Wohlfahrt. Was dem Einzeln ein Unglück ist, das dienet dem Ganzen zum Guten.

Derowegen sollen wir auch mit der Einrichtung und Ordnung der Welt zufrieden seyn. Es sey ferne von uns, daß wir die Regierung des allerhöchsten und allerbesten Wesens tadeln sollten; da wir Ursache haben, die unendliche Weisheit, die wir darinn erblicken, zu verehren. Wir wollen das Gute und Böse nicht in Absicht auf einzelne Personen, sondern in Absicht auf das Ganze betrachten. Die Welt ist nicht für uns allein gemacht; und darum können wir nicht begehren, daß alles für

* Ein Satz ist klar, was immer ist, ist Recht.

uns allein gut gehe. Die Welt ist nur in Absicht auf das Ganze vollkommen. Der große Schöpfer wollte nicht diesen oder jenen insbesondere, sondern überhaupt die ganze Welt vollkommen machen: darum hat er einem jeden einzelnen Dinge nur so viel Vollkommenheit gegeben, als es in dieser Absicht haben muß. Darum wollen wir unsere Glückseligkeit in dieser Vollkommenheit des Ganzen suchen, und diesen großen Schöpfer, der alles so wunderbar eingerichtet hat, mit Bewunderung und Unterwerfung verehren.

Die sechste Betrachtung.

Ueber die

Geheimniße der Natur.

Es haben sich verschiedene berühmte Männer unserer Zeit bemühet, die Werke der Natur den Menschen auf eine solche Weise vor Augen zu legen, daß sie aus Betrachtung derselben nothwendig schließen müßten, daß sie mit bewunderungswürdiger Kunst und Weisheit gemacht seyn; weil alles, was man darinn wahrnehmen kann, so eingerichtet ist, daß der Zweck, wozu es gemacht, auf die beste und kürzeste Weise erhalten wird. Ein edles Bemühen, dadurch wir zur Erkenntniß der Weisheit des unendlichen Wesens geführet werden. Allein aus demjenigen, was wir begreifen, können wir nichts mehrers schließen, als daß die Weisheit, nach welcher die Sachen gemacht sind, zum wenigsten so groß ist, als die menschliche Weisheit. Alles dasjenige, was mit einem solchen Grad der Weisheit eingerichtet ist, der die menschliche Weisheit übersteiget, kann von uns nicht begriffen oder eingesehen werden. Denn so bald wir begreifen, wie ein Ding gemacht ist, so ist es auch nicht mehr unmöglich, daß wir selbst so etwas machen können. Wie derjenige, der begreift, wie es kömmt, daß die Luft, wenn sie mit einer gewissen Gewalt und Richtung durch die Kähle und den Mund der Thiere dringet, einen gewissen bestimmten Thon erreget, denselben durch Maschinen nachmachen kann. Wenn wir

aber Sachen antreffen, die uns würklich unbegreiflich sind, so müssen wir auch gestehn, daß die Weisheit, wodurch sie eingerichtet worden, die menschliche Weisheit übertreffe. Es giebt in der That nicht nur solche Sachen, die allen menschlichen Verstand übertreffen, sondern auch solche, die der Vernunft, in dem Grad, in welchem die Menschen dieselbe vor jetzt besitzen, gänzlich zuwider scheinen, so daß kein Mensch dieselbe glauben, sondern mit Recht als unmöglich verwerfen würde, wenn er nicht durch gewisse Erfahrungen davon wäre überzeuget worden. Diese Sachen können mit Recht Geheimnisse der Natur genennet werden, deren Betrachtung uns nicht geringen Nutzen geben kann. Laßt uns einmal einige von diesen Geheimnissen der Natur betrachten.

Es sind zweyerley Arten der natürlichen Geheimnisse. Die erste Art begreift solche Dinge, deren Würkungen wir zwar deutlich sehen; aber von der Art, wie dieselbe hervorgebracht werden, nicht nur nichts wissen, sondern dieselbe gar vor etwas unmögliches und unsern Begriffen widerspenstig halten würden, wenn uns deren Würklichkeit nicht aus der Erfahrung bekannt wäre. Die andere Art der natürlichen Geheimnisse begreift solche in sich, deren Einrichtung uns zwar wohl bekannt ist, da indessen die Absicht ihres ganzen Wesens entweder zum Theil oder gänzlich wider die Vernunft zu seyn scheinet. Wir wollen von beyden Arten Exempel anführen.

Einige gelehrte Naturforscher haben unlängst an einigen Thieren solche Eigenschaften entdecket,

die billig in die erstere Classe der natürlichen Geheimnisse gehören, indem dieselben unsern Begriffen so stark widerstreiten, daß sie gänzlich wider die Vernunft zu seyn scheinen, und von keinem Menschen könnten geglaubt werden, wenn sie nicht durch eine große Menge der allergewissesten Erfahrungen bestätiget wären. Es ist leicht zu merken, daß ich von dem sogenannnten Polypus oder Vielfuß, einer Art Würmer, die sich in dem Wasser aufhält, spreche. Dieses wunderbare Thier zeiget uns etwas, welches aller menschlichen Vernunft den Krieg anzukündigen scheinet. Es lehret uns Sachen, die vermögend gewesen wären, den Menschen, der sie behauptet, aber nicht durch gewisse Erfahrungen hätte beweisen können, als einen Träumer und Schwärmer, der Welt zum Gespötte, darzustellen. An diesem Thier, welches allen Weltweisen eine Warnung seyn soll, hat man die wunderbare Eigenschaft entdecket, daß es sich in unzählige Theile, nach der Länge und Breite zerschneiden läßt, davon ein jeder nicht vor sich lebet, sondern in kurzer Zeit wieder ein eben so vollkommenes Thier wird, als das Ganze gewesen. Schneidet man dasselbe mitten durch den Bauch entzwey, so ist gleich der Theil, der zu dem Bauch gehörte, ein Kopf. Theilet man dasselbe der Länge nach, daß der Kopf, Bauch und Schwanz zerschnitten wird, so ist doch gleich ein jeder von diesen halben Theilen ein Ganzes. Ein würkliches Geheimniß, das allen unsern Begriffen widerspricht, dessen Beschaffenheit kein Mensch begreifen kann. Dieses ist ein Geheimniß von der ersten Art.

Um ein Geheimniß von der zweyten Art zu haben, wollen wir setzen, es würde ein mit menschlichem Verstand begabtes Wesen auf unsere Erde kommen, und die Sachen, wie sie da sind, auf das genaueste betrachten. Laßt uns setzen, dieses vernünftige Wesen würde den wunderbaren Bau, die überaus künstliche Einrichtung der Pflanzen und der Thiere aus dem Grunde erforschen, daß es eine vollkommene Kenntniß der unzähligen Maschinen hätte, woraus die Körper der Thiere zusammengesetzt sind. Dieses vernünftige Wesen würde ohne Zweifel über die unbegreifliche Kunst und Weisheit des Werkmeisters erstaunen. Was meynet ihr nun, daß ein solches Wesen gedenken würde, wenn ihm einer würde sagen, daß diese unbegreiflich künstliche Maschinen nur vor eine kurze Zeit gemacht sind, nach welcher sie in Staub zerfallen. Ja wenn man ihm sagen würde, daß der Werkmeister, der so erstaunliche Kunststücke macht, dieselbe oft wieder verderbe, ehe sie aus seiner Hand gekommen, und ehe sie ein Mensch gesehen? Sollte wohl dieses vernünftige Wesen glauben können, daß Menschen und Thiere sterben, und daß die meisten Pflanzen in kurzer Zeit verwelken? Daß eine so unbegreiflich künstliche Maschine, als das Auge, das Ohr, deren Kunst allen menschlichen Verstand übersteiget, daß sie für eine so kurze Zeit gemacht sind? Nein, es würde mit starken Gründen behaupten, daß dieses unbegreiflich, daß es aller Vernunft zuwider sey, Sachen von geringer Dauer mit so viel Kunst zu verfertigen; daß dieses

ses mit dem Begriff, den man sich von der Weisheit des Schöpfers aus seinen Werken machen kann, streite; daß diese Kunstücke nothwendig zu immerwährenden Gebrauch dienen müssen. Niemand kann daran zweifeln, daß ein vernünftiges Wesen in bemeldten Umständen so urtheilen würde; und ich glaube gewiß, daß jedermann, der den Bau des menschlichen Leibes kennet, den würde vor einen Thoren halten, der lehren würde, daß die menschlichen Leiber sterblich seyn, wenn uns nicht die Erfahrung davon überzeuget hätte. Ist es nicht eine bekannte Sache, daß viele Weltweisen die Unsterblichkeit der Seelen mit eben solchen Gründen beweisen wollen, mit denen auch die Unsterblichkeit des Leibes mit gleicher Stärke könnte bewiesen werden. Höret, was ein Poet hievon singt;

Ists möglich, daß dich GOTT zernichte?
Er machte dich zu groß und schön.
Schau, welch ein Glanz, schau, welche Früchte
Aus edler Seelen Trieb entstehn!

. . . .

Was göttlich ist, das stirbt doch nicht.

Man könnte eben diese Gründe auch für die beständige Dauer der Leiber anführen, wenn wir nicht durch die Erfahrung wüßten, daß sie falsch wären. Der Leib zeiget in seiner Art eben so viel großes und göttliches, als die Seele. Wie? soll so ein Werk, dabey eine unendliche Weisheit sich erschöpft zu haben scheinet, soll es für so kurze Zeit

gemacht seyn? Wer wird dieses glauben? Wir müssen es glauben, weil die Erfahrung uns davon überführet. Wir können hieraus den sichern Schluß machen, daß der Tod den Menschen als eine unglaubliche Sache vorkommen würde, wenn sie nicht die gewisse Erfahrung davon hätten. Dieses ist also ein würkliches Geheimniß von der andern Art.

Wenn wir in der Betrachtung der Natur weiter gehen, so finden wir noch andere Sachen, die eben so unglaublich seyn würden. Laßt uns noch einmal setzen, daß das vernünftige Wesen, welches wir zum Zeugen angenommen haben, an das Meer geführet werde, nachdem es die Pracht der Natur auf dem Lande genugsam erkennt hätte. Wenn man ihm sagen würde, daß in diesem weiten Wasserbehältniß eben so viel Pracht der Natur verborgen liege, als es auf dem Lande gesehen; Daß daselbst ein eben so prächtiges Reich von Pflanzen, von Thieren und andern Körpern sich befinde; so unzählige künstliche Maschinen, über deren Betrachtung aller menschlicher Verstand sich verlieret. Daß die meisten von diesen künstlichen Maschinen auf dem Grunde des Meers gestaltet werden, und auch daselbst wieder verwesen, ohne von jemand erkennt zu werden. Würde dieser Fremdling nicht abermal eine solche Erzählung vor Erdichtungen halten? Oder, wo meynet ihr, daß man die Gründe suchen müßte, ihm dieses wahrscheinlich zu machen, wenn er nicht die Erfahrung davon hätte? Es würde ihm eben so unrichtig

vorkommen, als wenn jemand vorgeben wollte, daß in der Tiefe der Erde ein solcher Schatz von unendlicher Kunst und Weisheit verborgen wäre. Doch sehe ich nicht, daß ein solches Vorgeben mehr wider die Vernunft stritte, als das angeführte Exempel. Woraus denn abermal erhellet, daß in der Natur Sachen sind, die wider die Vernunft zu streiten scheinen.

Gleichwie wir nun solche Geheimnisse in den Werken der Natur selbst sehen, so giebt es auch einige in der Regierung der Welt. Setzet den Fall, es wäre ein König auf der Erde, dessen große Weisheit und Güte gegen seine Unterthanen durch tausend Proben genugsam bekannt wären, und daß von diesem Könige die Nachricht käme, er hätte eine große und prächtige Stadt gebaut, in welcher seine Unterthanen ihr Glück auf eine Zeitlang suchen müßten; er hätte aber den schönsten Theil der Stadt, in welchem das meiste Glück zu erlangen wäre, so verborgen, daß die Einwohner schwerlich würden dahin kommen können; indessen lasse er doch diesen mit erstaunlicher Mühe und Unkosten beständig unterhalten, ohne daß man wisse, ob die Einwohner jemals den Weg dahin finden würden. Welcher von uns würde einer solchen Erzählung Glauben zustellen? Die Vernünftigsten würden die ersten seyn, sie zu verwerfen. Laßt uns dieses Gleichniß auf die Regierung der Natur anwenden. Der große sehr weise und gutige König ist GOTT, der Urheber und

Unterhalter der Natur. Dieser hat die Erde gemacht, damit die vernünftigen Einwohner derselben eine Zeitlang darauf sollten ihr Glück suchen. Indessen hat er den schönsten Theil davon verborgen, und verbirgt es noch jetzo. Ich will deutlicher reden: Wie viel Länder sind in der Welt, davon einige nur eine kurze Zeit, andere gar nicht, und einige sehr schlecht bewohnt und zum Theil unbekannt sind, da sie doch mit unter die besten Länder gehören? Wie viel tausend Arten der Pflanzen und Thiere, so bewunderungswürdige Maschinen, sind in denselben aufgewachsen, und wieder vermodert, ohne von einem Menschen gesehen oder gebraucht zu seyn? Und wie viel tausend der verwunderungswürdigsten Geschöpfe, deren künstlichen Bau kein menschlicher Verstand begreift, werden noch inskünftige auf eine solche Weise untergehen. Eine gleiche Beschaffenheit hat es mit Erfindung der Künste und Wissenschaften, die so viel zur Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts beytragen. Wie viel tausend Jahre sind nicht verflossen, ehe dieselbe von den Menschen erkennt worden, und wie viel Nationen sind nicht, denen sie noch jetzt verborgen? Wie viel Sachen sind uns noch verborgen, die unsere Glückseligkeit weiter befördern würden, wenn sie uns bekannt wären? Das Gleichniß ist erklärt, und lehret uns, daß in der Regierung der Naturgeheimnisse sind, die kein menschlicher Verstand einsehen kann.

Wir können aus dieser Betrachtung einige Lehren hernehmen. Sie giebt uns zuförderst eine

sehr nützliche Erinnerung zur Erforschung der Wahrheit in den Wissenschaften und insonderheit in der Naturlehre. Wie sehr behutsam müssen wir in Beurtheilung und Erforschung der Dinge gehen? Die Wahrheit dünkt uns ofte viel unwahrscheinlicher, als der Irrthum, und der Irrthum hat ofte nach unsern so sehr eingeschränkten Begriffen die höchste Wahrscheinlichkeit für sich. Daher kömmt es, daß verwegene Philosophen, die zu stolz oder zu unwissend, oder zu ungeduldig zum Zweifeln sind, so sehr ofte die Wahrheit verfehlen. Dies geht auf alle Wissenschaften überhaupt. Aber was soll ich von den verwegenen Naturforschern sagen, die alles wissen und erklären, und der Natur immer Gesetze vorschreiben wollen? Je weniger sie die Natur kennen, je verwegener sind sie, die Gründe ihrer Würkungen anzugeben. Ein wahrer Naturforscher fürchtet sich zu muthmaßen. Er thut es nicht eher, bis seine Muthmaßung in der Natur selbst gegründet ist, und noch denn zumal irrt er bisweilen. Wenn ich erwege, daß die Einrichtung der Natur von einem Wesen herkömmt, dessen Geist unendlich erhabner ist, als der unsrige, so werde ich auf die Gedanken gebracht, daß eine Muthmaßung menschlicher Weisheit, von verborgenen Dingen in der Natur, fast allemal ein Zeichen ist, daß die vermuthete Sache gar nicht da ist. Wie soll ein so schwacher Geist errathen können, was ein unendlicher, aus unendlich vielen uns unbekannten Gründen für das beste gefunden? Ein einfältiger Mensch kann nicht ein-

mal die Mittel muthmaßen, die ein kluger Staatsmann zu seinem Zweck gebraucht hat. Dies ist die erste Lehre.

Hernach sehen wir aus dieser Betrachtung ganz deutlich, wie elend zuweilen unser Urtheil seyn müsse, wenn wir nach bloßen Wahrscheinlichkeiten, die uns unser schwacher Verstand angiebet, von den Absichten des unendlichen Wesens wollen urtheilen. Die Maximen dieses unbegreiflichen Wesens sind so weit von unsern Handlungsregeln unterschieden, daß wir selten die Wahrheit treffen, wenn wir jene nach diesem beurtheilen wollen. Giebt es in den Werken des höchsten Wesens solche Sachen, die wir nicht begreifen, wenn wir sie gleich sehen können; wie vielmehr werden wir uns irren, wenn wir nach Wahrscheinlichkeiten von Sachen urtheilen wollen, die wir nicht kennen; wenn wir durch Wahrscheinlichkeiten bestimmen wollen, was dem höchsten Wesen in diesem oder jenem Fall gezieme, und was dasselbe thun werde. Dieses giebt uns eine vortrefliche Erinnerung, daß wir in Beurtheilung der Wege und Werke des großen Schöpfers behutsam gehen. Was uns am wenigsten dem unendlichen Wesen geziemend scheinet, dasselbe wird oft von ihm gethan.

Wenn wir also in den Werken GOttes, in der Regierung der Weltsachen sehen, die wir nicht begreifen, die der Vernunft zuwider scheinen, so können wir daraus nicht schließen, daß es dem HErrn der Welt ungeziemend sey. Oder sollten wir etwas nicht wollen vor göttlich halten, nur dar-

um, weil es nicht nach unserer Einsicht ist? Nein. Eben dieses ist oft ein Kennzeichen der Göttlichkeit. Laßt einige unzeitige Klüglinge wider die geoffenbarten Wahrheiten, wider die Wege GOttes, wie sie uns dort beschrieben werden, Einwürfe machen; laßt sie behaupten, diese Sachen streiten wider alle Wahrscheinlichkeit; gesteht ihnen, daß es Einwürfe dawider giebt, auf welche kein Mensch genugsam antworten kann. Was folget daraus? Nichts, als dieses, daß es in der Offenbarung Geheimnisse giebt, wie in der Natur, daß also beyde einen Urheber haben, dessen Wege unerforschlich sind. Was wir von der Natur einsehen, ist alles höchstvollkommen und dem höchsten Wesen geziemend: sollte denn das, so wir nicht einsehen, anders seyn, nur darum, weil wir es nicht begreifen? Was vor unerträglicher Stolz wäre dieses an uns, wenn wir so urtheilen wollten. Was wir von der Offenbarung einsehen, ist alles gut, heilig, gerecht: sollte das übrige, so uns noch nicht völlig einzusehen erlaubt ist, anders seyn? Also müssen wir immer glauben, daß die Werke GOttes gut sind, sie mögen uns vorkommen, wie es immer seyn mag.

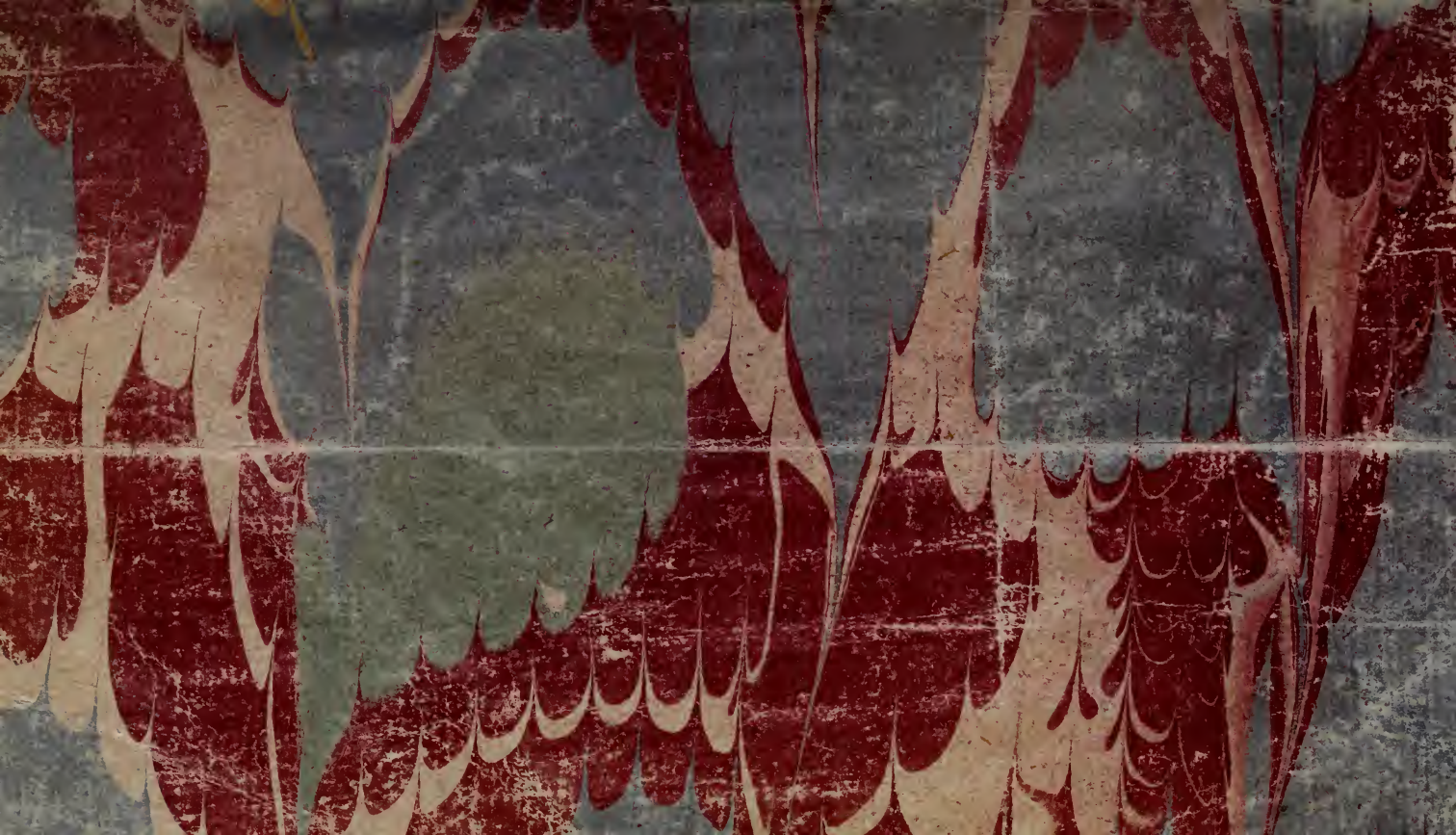
Wir haben Ursache, uns vor einer bloß wahrscheinlichen Gottesgelahrheit, der Mutter des Aberglaubens, zu hüten. Wollen wir sicher gehen, so müssen wir Gewißheit, Beweise, oder unbetrügliche Erfahrungen suchen, und nichts annehmen, als was uns durch diese Quellen bekannt ist. Je weiter wir in der Betrachtung der Natur gehen, je klüger werden wir in diesem Stücke werden. Die

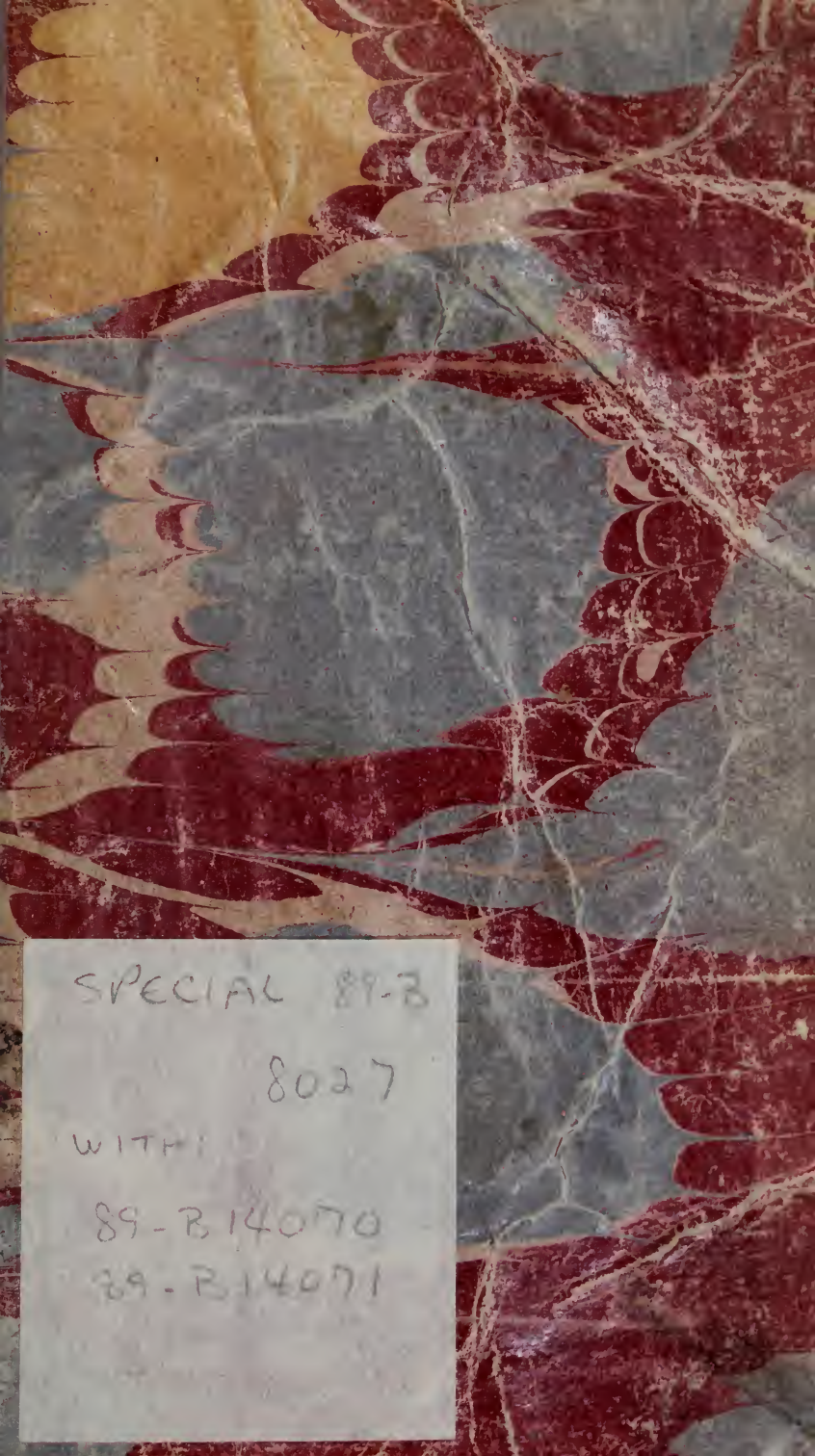
Natur wird von GOtt regieret; die gewohnten Fälle der Natur sind die Handlungsmaximen des unendlichen Wesens, das die Natur eingerichtet hat. Je besser wir die Natur kennen, je mehr sind uns von den Maximen des ewigen Geistes bekannt, und wir erkennen destomehr, wie weit sie von den unsrigen abgehen.

Endlich überzeuget uns diese Betrachtung von unserer eigenen Schwäche; wir werden gezwungen, zu bekennen, daß das Wesen, welches die Natur eingerichtet hat, an Verstand uns unendlich übertrifft. Wie viel Ehre und Hochachtung gebühret denn dem, gegen dessen Verstand alle menschliche Wissenschaft, die wir oft so sehr bewundern, in nichts verfliegt? Dieses erhabene Wesen soll der einzige Vorwurf unserer Bewunderung und Anbetung seyn.

Lobrede
auf
den König
welche
den 24ten des Jenners 1758
an
Sr. Majestät Geburtstage
auf dem
Königl. Joachimsthalischen Gymnasio
gehalten worden
von
J. G. Sulzer
Mitglied der Königl. Academie der Wissenschaften
und Professor der Mathematik.

Berlin,
gedruckt in der Königl. Academie-Buchdruckerey
bey Grynäus und Decker.




SPECIAL 89-B
8027
WITH
89-B14070
89-B14071